



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

**CONSTRUÇÃO E ADEQUAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE
RISCO DE LESÃO NÃO INTENCIONAL EM AMBIENTE DOMÉSTICO/
FAMILIAR, EM CRIANÇAS ATÉ AOS QUATRO ANOS**

Tese apresentada à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de doutor em Enfermagem

por

Ana Lúcia Caeiro Ramos

Instituto de Ciências da Saúde

Agosto de 2012



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

**CONSTRUÇÃO E ADEQUAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE
RISCO DE LESÃO NÃO INTENCIONAL EM AMBIENTE DOMÉSTICO/
FAMILIAR, EM CRIANÇAS ATÉ AOS QUATRO ANOS**

Tese apresentada para obtenção do grau de doutor em Enfermagem

Por Ana Lúcia Caeiro Ramos

Sob orientação de Professora Doutora Lucília Rosa Mateus Nunes

Instituto de Ciências da Saúde

Agosto de 2012



Programa de Apoio à Formação Avançada
de Docentes do Ensino Superior Politécnico 2009

A tese apresentada foi financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, no âmbito do Programa de Apoio à Formação Avançada de Docentes do Ensino Superior Politécnico (SFRH/PROTEC/5041772009).

Aos meus filhos

AGRADECIMENTOS

À *Professora Doutora Lucília Nunes*, por respeitar o meu caminho, pela gestão dos silêncios e pela orientação ao longo de todo o percurso.

À *Professora Doutora Margarida Vieira*, por ter visto o “*brilho nos meus olhos*”, quando falei do tema numa reunião do grupo da parentalidade.

À *Dr.ª Sofia Pedro*, pela capacidade em dar vida aos números que iam sendo gerados, com todo o seu empenho e dedicação a este trabalho.

Ao *Professor Doutor Paulo Nogueira*, pela disponibilidade demonstrada.

Ao grupo de *peritos*, pela responsabilidade e interesse na participação, que enriqueceram o trabalho.

A todos os *profissionais* que aceitaram participar no estudo e, especificamente, aos colegas que colaboraram na aplicação dos formulários.

Aos *pais/ cuidadores das crianças e crianças* que proporcionaram que este estudo fosse possível.

Aos meus *colegas* que, de muitas formas, me incentivaram a realizar este percurso, dos quais individualizo a Cândida, a Mariana, a Lurdes e a Andreia pelo apoio, a escuta, os conselhos e os momentos de boa-disposição ao longo destes anos.

Para além das pessoas anteriormente referidas, neste trabalho e na vida tenho procurado inspirações...

Em ti, *Mãe*, pelas palavras de incentivo, por estares sempre pronta a ajudar, por teres sido uma segunda mãe para os meus filhos, por tudo;

Em ti, *Pai*, por me teres ensinado a ser resiliente e a concentrar-me no meu objetivo;

Em ti, *Rui*, pela capacidade de me fazeres sorrir, pelos momentos de distração, alegria e boa disposição fundamentais para manter a minha saúde mental e pelo amor incondicional à nossa família;

Em ti, *Sofia*, por seres a irmã que me completa, pelas gargalhadas, pela descontração, pelo olhar atento e interessado que fizeste ao trabalho;

Em vocês, *Isabel e Maria João*, por estarem sempre de braços abertos para ajudar;

Em vocês, *Carolina, Joana e Duarte*, por tornarem tudo tão mais simples ao vosso olhar, por cada momento que passámos juntos, por serem as minhas estrelinhas do dia-a-dia, pelos abraços e beijinhos que alimentaram este trabalho.

Muito, muito obrigada.

RESUMO

Introdução: As lesões não intencionais constituem um desafio de saúde pública, tendo em conta os seus efeitos na comunidade, para além da família e pessoa afetadas. A criança, pelas suas características específicas e contextuais, coloca-se em risco de ocorrência de lesão não intencional, constituindo-se, com alguma frequência, como a vítima destas lesões. A finalidade deste estudo visa a medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos, de modo a aumentar os conhecimentos em relação a esta temática e, assim, minimizar o risco.

Pertinência e relevância do estudo: Intervindo nas crianças, no seu ambiente doméstico/ familiar, contribui-se para a capacitação dos cidadãos e dos enfermeiros, respondendo a uma das áreas de intervenção propostas no Programa Nacional de Prevenção de Acidentes. Através da medição do risco de lesão não intencional na criança, consegue-se classificar a criança, de acordo com o seu risco de ocorrência de lesão não intencional, o que possibilitará negociar um plano de cuidado adaptado a cada criança e família, de acordo com os fatores de risco encontrados e com o score atribuído.

Objetivos do estudo: Construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos quatro anos, em ambiente doméstico e familiar.

Métodos: Investigação metodológica - Estudo de construção e adequação de instrumento de medida realizado em quatro fases: (1) a primeira fase, seleção dos itens apropriados, realizada através da revisão de literatura e de revisão sistemática; (2) a segunda fase, construção do instrumento de medida de risco, com recurso a um painel de peritos na área; (3) a terceira fase, de aplicação do instrumento a cuidadores principais de crianças até aos quatro anos; (4) a quarta fase, de adequação do instrumento de medida, em que são avaliadas e analisadas as características técnicas do instrumento proposto.

Resultados: A revisão sistemática de literatura determinou um conjunto de fatores de risco que agrupámos em quatro focos de atenção: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente. Os fatores encontrados foram analisados por um painel de peritos que, em três rondas, chegou a consenso relativamente aos itens a constarem no instrumento a aplicar. O formulário foi aplicado aos cuidadores principais de crianças até aos quatro anos, pelos enfermeiros, em várias unidades de saúde pertencentes a sete agrupamentos de centros de saúde. Foram dois os

momentos de recolha de dados. No primeiro momento foram aplicados 261 formulários e num segundo momento foram aplicados 20 formulários.

Recorremos à metodologia utilizada quando se pretende a criação de um modelo de prognóstico e procurámos validá-lo prospetivamente. Após a análise das respostas obtidas, com recurso a diferentes testes estatísticos, quer de associação, *odds ratio*, como aos modelos de regressão logística, chegámos a dois cenários. O cenário 1 constituído pelos doze itens que apresentaram relação de dependência estatisticamente significativa ($p\text{-value} < 0,05$). O cenário 2 foi originado através do recurso ao modelo de regressão logística multivariada, tendo-se obtido um instrumento com os cinco itens que se mantiveram importantes na explicação da variável resposta. Ambos os cenários apresentam valores superiores a 80% de sensibilidade e acima dos 55% de especificidade. O *odds ratio* foi de 7,43 e (cenário 1) e 7,48 (cenário 2), com o intervalo de confiança a 95%, indicando que a probabilidade de uma criança que esteja no grupo de alto risco vir a ter uma lesão não intencional é sete vezes superior, quando comparada com uma criança presente no grupo de baixo risco de lesão.

Conclusões: A investigação que integra este estudo permitiu-nos identificar os fatores de risco descritos na literatura contemporânea e, a partir desta informação, bem como da opinião de peritos multidisciplinares, foi possível construir um instrumento de medição do risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos. Criámos duas soluções de instrumento, seguindo o roteiro de criação de modelo de prognóstico, que apresentam boa validade interna, comparativamente a instrumentos existentes acerca da problemática da lesão não intencional. Sugerimos a validação externa do instrumento resultante do cenário 1 e caso os resultados continuem equivalentes, sugerimos optar pelo instrumento que derivou do modelo da regressão logística multivariada, uma vez que contém menos itens, é mais parcimonioso, o que se pode repercutir no peso da sua aplicação futura.

Palavras-chave: Acidente (MeSH); Prevenção de acidentes (MeSH); Acidentes domésticos (MeSH); Criança (MeSH); Lesões não intencionais; Ambiente doméstico e familiar; Medição do risco.

ABSTRACT

Introduction: Unintentional injuries are a public health challenge, taking into account their impact on the community, family and affected person. The child by its specific characteristics and contexts is, with some frequency, the victim of these injuries. The purpose of this study aims to assess the risk of unintentional injury in the home / family, in children up to four years in order to increase knowledge about this issue and minimize the risk.

Relevance of the study: Intervening in children we can contribute to the empowerment of citizens and nurses, responding to one of the areas of action proposed in the National Plan for Prevention of Accidents. By measuring the risk of unintentional injury in children, we can classify the child according to their unintentional injury risk, allowing the negotiation of a care plan, tailored to each child and family, according to the risk factors found and the score assigned.

Study objectives: To develop and validate an instrument for measuring the unintentional injury risk in children up to four years in the home and family.

Methods: Research methodology - Study of construction and validation of the measuring instrument in four phases: (1) the first stage, selection of appropriate items, performed by literature review and systematic review, (2) the second phase, construction instrument for measuring risk, using a panel of experts in the area, (3) the third phase, instrument's application to the primary caregivers of children up to four years, (4) the fourth stage, the adequacy of the extent to which they are evaluated and analyzed the technical characteristics of the proposed instrument.

Results: The systematic review of literature has determined a set of risk factors that we have grouped into four dimensions: child, primary caregiver / family, risk behavior and environment. The factors found were analyzed by a panel of experts who, in three rounds, reached agreement on the items contained in the instrument to be applied. The questionnaire was administered to caregivers of children up to four years, by nurses in seven groups of health centers, in the context of primary care settings. There were two moments of data collection (n=261 at first and n=20 in the second moment). We use the methodology used when we want to create a prediction model and tried to validate it prospectively. After reviewing the responses, using different statistical tests, odds ratios and logistic regression models, we reached two scenarios. Scenario 1 consists of the twelve items that showed statistically significant dependent relationship ($p\text{-value} < 0.05$). The second scenario was originated through the use of multivariate logistic regression model, resulting an instrument with five items that have remained important in explaining the response variable. Both scenarios presented above 80% sensitivity

and over 55% specificity. The odds ratio was 7.43 and (scenario 1) and 7.48 (scenario 2), with the confidence interval at 95%, indicating that the probability to a child who is at high risk group to have a unintentional injury is seven times higher when compared with a child present in the low risk of injury.

Conclusions: This study allowed us to identify the risk factors described in contemporary literature, and from this information, as well as the multidisciplinary expert opinion, it was possible to construct an instrument for measuring the risk of unintentional injury in the home / family in children up to four years.

We created two solutions of the instrument, which have good internal validity, compared to other instruments on similar area. We suggest that external validation of the instrument resulting from scenario 1 and if results remain to be equivalent, then choose the tool of scenario 2, because it results from the multivariate logistic regression model, contains fewer items, it is parsimonious, which can be useful for their application in the future.

Keywords: Accident (MeSH); Accident prevention (MeSH); Home accidents (MeSH);; Child (MeSH); Unintentional injury; Home environment and family environment; Risk assessment (MeSH).

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE QUADROS	xix
ÍNDICE DE FIGURAS	xxi
LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS	xxiii

INTRODUÇÃO	1
------------------	---

PARTE I – REVISÃO DA LITERATURA: DESCONSTRUINDO O TÍTULO	11
---	-----------

1 – As lesões não intencionais	15
1.1. – De acidentes a lesões: Emergência de um novo paradigma	16
1.2. – Mecanismos de lesão não intencional	21
1.2.1. – <i>Queda</i>	22
1.2.2. – <i>Afogamento</i>	24
1.2.3. – <i>Intoxicação</i>	25
1.2.4. – <i>Queimadura</i>	25
1.2.5. – <i>Asfixia</i>	27
1.3. – Medir o risco de lesões não intencionais	28
2 – A criança até aos quatro anos	33
2.1. – A infância como a altura das lesões?	34
2.2. – Lesões na infância: A criança e o risco	37
2.3.– “Já sou capaz de...”: Oportunidades e ameaças do desenvolvimento	40
2.3.1. – <i>O primeiro ano de vida: novas descobertas e novos riscos</i>	41
2.3.2. – <i>A criança dos 12 aos 36 meses: primeiros passos e curiosidade pelo risco</i>	46
2.3.3. – <i>A criança dos 3 aos 4 anos: desafios, aventuras e riscos</i>	48
3 – O ambiente doméstico/ familiar	51
3.1. – Lesões não intencionais em ambiente doméstico: Casa e risco	52
3.2. – Família, comportamentos de risco e comportamentos de proteção	54
4 – Promoção da segurança	59
4.1. – Oportunidades de intervenção dos profissionais de saúde	61
4.2. – Promoção de segurança: em grupo ou para grupos?	63

PARTE II - PERCURSO METODOLÓGICO E EMPÍRICO:

ESCOLHAS E RESULTADOS	67
1 – Revisão sistemática da literatura: reunimos o conhecido...	73
1.1. - Questão de investigação associada	73
1.2. – Métodos	74
1.3. - Preocupações éticas	75
1.4. – Apresentação, análise e interpretação dos resultados	76
1.5. - Implicações para o estudo	90
2 - Painel de Delphi: procurámos o consenso...	91
2.1. - Questão de investigação associada	92
2.2. – Métodos	92
2.3. - População e amostra populacional	94
2.4.- Preocupações éticas	94
2.5. – Ronda 1: escolhemos os itens	95
2.5.1. <i>Amostra populacional</i>	96
2.5.2. <i>Instrumento</i>	96
2.5.3. <i>Procedimentos na recolha dos dados</i>	99
2.5.4. <i>Procedimentos no tratamento e análise dos dados</i>	100
2.5.5. <i>Apresentação, análise e interpretação dos resultados</i>	101
2.6. - Ronda 2: trabalhámos o que encontramos...	114
2.6.1. <i>Amostra populacional</i>	114
2.6.2. <i>Instrumento</i>	115
2.6.3. <i>Procedimentos na recolha dos dados</i>	116
2.6.4. <i>Procedimentos no tratamento e análise dos dados</i>	117
2.6.5. <i>Apresentação, análise e interpretação dos resultados</i>	117
2.7. - Ronda 3: chegámos a consensos...	126
2.7.1. <i>Amostra populacional</i>	127
2.7.2. <i>Instrumento</i>	127
2.7.3. <i>Procedimentos na recolha dos dados</i>	130
2.7.4. <i>Procedimentos no tratamento e análise dos dados</i>	130
2.7.5. <i>Apresentação, análise e interpretação dos resultados</i>	130
2.8. - Implicações para o estudo	134
3 - Aplicação do instrumento: alargámos horizontes...	137
3.1. - Questões de investigação	137
3.2. – Métodos	138
3.3. - Plano de amostragem e setting	141

3.4. – Instrumento	143
3.5. - Procedimentos na recolha dos dados	145
3.6. - Preocupações éticas	147
3.7. - Procedimentos no tratamento e análise dos dados	149
3.8. - Apresentação, análise e interpretação dos resultados	150
3.8.1. <i>Estatística descritiva: quem foram os respondentes no primeiro momento?</i>	153
3.8.2. <i>Estatística descritiva: quem foram os respondentes no segundo momento?</i>	158
3.9. - Implicações para o estudo	161
4 - Adequação do instrumento: traduzimos os resultados...	163
4.1. - Questões de investigação	163
4.2. – Métodos	163
4.3. - Preocupações éticas	171
4.4. - Procedimentos no tratamento e análise dos dados	172
4.5. - Apresentação, análise e interpretação dos resultados	173
4.6. - Implicações para o estudo	206
 PARTE III – O INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RISCO DE LESÃO NÃO INTENCIONAL EM CRIANÇAS EM AMBIENTE DOMÉSTICO/ FAMILIAR EM CRIANÇAS ATÉ AOS QUATRO ANOS	
1 – Cenário um: Instrumento com doze itens	213
2 - Cenário dois: Instrumento com cinco itens	219
Sinopse integradora da parte III	223
 CONCLUSÃO INTEGRATIVA	229
 REFERÊNCIAS	239
 APÊNDICES	263
Apêndice A – Artigo temático de revisão “Passo a passo caminhamos para o sucesso: a problemática dos acidentes em ambiente doméstico/ familiar nas crianças” (Sinopse Integradora da Parte I)	265
Apêndice B – Comunicação, sob formato de póster “Criança em ambiente doméstico/ familiar: medição do risco de lesão não intencional” (Sinopse Integradora da Parte II)	277

Apêndice C – Artigo de revisão sistemática da literatura “Fatores de risco de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos”.	281
Apêndice D – Artigo “Criança em ambiente doméstico/ familiar: construção de consenso quanto aos fatores de risco de lesão não intencional”.	301
Apêndice E – Termo de consentimento livre e esclarecido	319
Apêndice F – Primeira ronda do painel delphi: distribuição dos resultados	323
Apêndice G – Versão preliminar do Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos	347
Apêndice H – Versão preliminar do Roteiro de preenchimento do formulário	353
Apêndice I – Versão final do Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos	365
Apêndice J – Versão final do Roteiro de preenchimento do formulário	371
Apêndice L – Convite de colaboração na investigação	399
Apêndice M – Declaração de compromisso para colaboradores na investigação	403
Apêndice N – Consentimento informado, livre e esclarecido para participação na investigação	407
Apêndice O – Modelos Logísticos Multivariados: Interpretação	411
Apêndice P – Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos (versão 12 itens)	419
Apêndice Q - Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos (versão 5 itens)	423

ÍNDICE DE QUADROS

1.	Estratégia de revisão, utilizando a matriz PICOS	74
2.	Síntese dos estudos selecionados	77
3.	Crerios de consenso nas rondas do painel Delphi	100
4.	Foco Criança: resultados obtidos na 1.ª ronda do painel Delphi	102
5.	Foco Cuidador principal/ Família: resultados obtidos na 1.ª ronda do painel Delphi	105
6.	Foco Comportamentos de risco: resultados obtidos na 1.ª ronda do painel Delphi	108
7.	Foco Ambiente: resultados obtidos na 1.ª ronda do painel Delphi	112
8.	Foco Criança: resultados obtidos na 2.ª ronda do painel Delphi	118
9.	Foco Cuidador principal/ Família: resultados obtidos na 2.ª ronda do painel Delphi	120
10.	Foco Comportamentos de risco: resultados obtidos na 2.ª ronda do painel Delphi	122
11.	Foco Ambiente: resultados obtidos na 2.ª ronda do painel Delphi	125
12.	Frequências relativas aos contextos de preenchimento dos formulários	154
13.	Características descritivas da amostra de cuidadores principais das crianças	155
14.	Características descritivas da amostra das crianças	156
15.	Características descritivas da amostra das crianças.....	159
16.	Foco de atenção criança: análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional	174
17.	Foco de atenção cuidador principal/ família: análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional	175
18.	Foco de atenção comportamentos de risco: análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional	177
19.	Foco de atenção ambiente: análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional	181
20.	Foco de atenção criança: modelo de regressão logística univariado.....	183
21.	Foco de atenção cuidador principal/ família: modelo de regressão logística univariado	184
22.	Foco de atenção comportamentos de risco: modelo de regressão logística univariado	185
23.	Foco de atenção ambiente: modelo de regressão logística univariado.....	187
24.	Cenário um: análise dos valores omissos	190
25.	Relação entre os valores omissos e a idade da criança	191

26.	Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos, obtido a partir do modelo logístico multivariado: cenário dois	192
27.	Cenário um: comparação de médias entre o grupo “teve alguma vez lesão não intencional” e o grupo “nunca teve lesão não intencional”	194
28.	Cenário dois: comparação de médias entre o grupo “teve alguma vez lesão não intencional” e o grupo “nunca teve lesão não intencional”	195
29.	Cenário um: área sob a curva Receiver Operating Characteristics (ROC).....	197
30.	Cenário um: coordenadas da curva ROC.....	199
31.	Cenário um: associação entre alguma vez ter tido lesão não intencional e nível de risco	199
32.	Cenário um: características do instrumento obtido	200
33.	Cenário dois: área sob a curva ROC.....	200
34.	Cenário dois:Coordenadas da curva ROC.....	201
35.	Cenário dois: características do instrumento obtido, comparando dois pontos de corte	202
36.	Cenário um e dois: características do instrumento, relativamente à validade temporal	204
37.	Análise comparativa de instrumentos relacionados com as lesões não intencionais.....	223

ÍNDICE DE FIGURAS

1.	A pirâmide das lesões não intencionais na criança	15
2.	Iceberg das lesões segundo o modelo ecológico.....	19
3.	Etapas do ciclo de gestão do risco.....	30
4.	Lesões na infância e desigualdades.....	37
5.	Modelo conceitual de decisão do cuidador acerca das estratégias de prevenção de lesões.....	56
6.	Desenho do estudo.....	69
7.	Fluxograma do processo de seleção de estudos.....	77
8.	Dimensões das lesões não intencionais: interpretação dos fatores de risco.....	87
9.	Idade e risco de lesão: respostas dos peritos na 3. ^a ronda.....	131
10.	Contexto socioeconómico e cultural: respostas dos peritos na 3. ^a ronda.....	132
11.	Agrupamentos de Centros de Saúde que colaboraram no estudo.....	152
12.	Distribuição dos formulários recebidos, por local de aplicação.....	153
13.	Percentagem de formulários recebidos, por idade de criança.....	157
14.	Distribuição dos formulários recebidos, por local de aplicação.....	158
15.	Percentagem dos formulários recebidos, por idade da criança.....	160
16.	Representação gráfica dos indicadores causais e relação com o construto.....	166
17.	Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos: cenário um.....	189
18.	Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos: cenário dois.....	193
19.	Cenário um: caixa de bigodes relativa ao instrumento com doze itens.....	194
20.	Cenário dois: caixa de bigodes relativa ao instrumento com cinco itens.....	196
21.	Cenário um: output da curva ROC.....	198
22.	Cenário dois: output da curva ROC.....	202
23.	Itens que integram o instrumento relativo ao cenário um.....	214
24.	Itens que integram o instrumento relativo ao cenário dois	219

LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

AAP - American Academy of Pediatrics
ACES - Agrupamentos de Centros de Saúde
ACS - Alto Comissariado da Saúde
ADELIA – Acidente Doméstico e de Lazer - Informação Adequada
ADL - Acidentes Domésticos e de Lazer
APSI – Associação Promotora para a Segurança Infantil
AUC – Area Under the Curve (Área abaixo da curva)
CAPT - Child Accident Prevention Trust
CRD - Centre for Reviews and Dissemination
CIAV - Centro de Informações Antivenenos
CICEL - Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões
CIPE® - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
CNA - Canadian Nurses Association
DGS – Direção Geral da Saúde
Google Docs® - Google Documents®
IC – Intervalo de confiança
ICN - International Council of Nurses
INE – Instituto Nacional de Estatística
INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica
INSRJ - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge
LNI – Lesão Não Intencional
MeSH – Medical Subject Headings
NICE - National Institute for Health and Clinical Excellence
NSE – Nível socioeconómico
OE – Ordem dos Enfermeiros
OR - Odds ratios
OMS/ WHO – Organização Mundial de Saúde
RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal
ROC – Receiver Operating Curve
SMSL - Síndrome de Morte Súbita do Lactente
SPP – Sociedade Portuguesa de Pediatria
SPSS - Statistical Package for Social Sciences ®
UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

INTRODUÇÃO

“Os traumatismos e as lesões são a principal causa de morte das crianças e dos adolescentes entre os 0 e os 19 anos, em Portugal. Em 2003, as mortes de crianças resultantes de traumatismos e lesões em Portugal representaram mais de 20.000 anos de vida potencial perdida, sendo mais de 18.000 relacionados com traumatismos não intencionais – anos esses em que as crianças e os adolescentes não puderam crescer, aprender e, finalmente contribuir para a sociedade” (European Child Safety Alliance, 2009^a, p. 1).

Em 2009, altura em que foi divulgado o perfil e relatório de avaliação sobre segurança infantil em Portugal e apresentado o Programa Nacional de Prevenção de Acidentes 2009-2016, por representantes do Alto Comissariado da Saúde e de instituições parceiras, foram expostos dados e factos que, de alguma forma, fizeram despoletar alguma inquietação relativamente ao que ia sendo exibido, como as afirmações acima descritas.

Esta inquietação e desconforto operaram como motor de arranque à investigação que ora se apresenta, exigindo “uma explicação ou pelo menos uma melhor compreensão do fenómeno observado” (Fortin, 1999, p.48).

No plano de ação para a segurança infantil (European Child Safety Alliance, 2009^b) que acompanhou a apresentação do perfil de Portugal, relativo a esta temática, encontrava-se descrita a visão do mesmo: “Conhecer os riscos, Criar ambientes seguros, Minimizar os acidentes” (European Child Safety Alliance, 2009^b, p. 2), que norteou o planeamento deste estudo de investigação e deu origem a novas questões.

Quais os fatores de risco de lesão não intencional, em ambiente doméstico/ familiar, na criança até aos quatro anos de idade? Quais desses fatores devem estar incluídos no instrumento que mede o risco de lesão? Qual o plano de cuidado que deve ser realizado com a criança e sua família, de acordo com o seu risco de lesão não intencional?

Com este trabalho pretendemos construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos quatro anos, em ambiente doméstico e familiar, área prioritária de acordo com o Plano de Ação para a Prevenção de Acidentes em Portugal (Associação para a Promoção da Segurança Infantil - APSI, 2007).

A razão por esta escolha prende-se com diversos fatores, entre os quais a clara necessidade de intervenção atual, objetivada no Programa Nacional de Prevenção de Acidentes 2009-2016 (Direção Geral da Saúde - DGS, 2009), assim como com o facto desta área problemática consistir num potencial campo de ação dos enfermeiros, como elementos-chave de interligação entre a política e a comunidade.

Acrescentamos, igualmente, a importância de compreender os fatores de risco de lesão não intencional, para que possamos implementar estratégias eficazes na redução do impacto e incidência das lesões.

Optámos pela designação de lesões não intencionais, em detrimento de “acidentes”, valorizando as características previsíveis, preveníveis e não “acidentais” das lesões, posição que é sustentada pela literatura atual (Mohan, 2000; Davis and Pless, 2001; Schnitzer, 2006; National Institute for Health and Clinical Excellence, 2010^a; National Institute for Health and Clinical Excellence, 2010^b) e pela Organização Mundial de Saúde – OMS (Peden et al, 2008).

No âmbito do estudo, incluímos diversos mecanismos de lesão não intencional, como as quedas, os afogamentos, as intoxicações, as queimaduras, a asfixia, os cortes e a eletrocussão, excluindo os acidentes de viação.

De facto, ainda que habitualmente, os acidentes de viação sejam integrados nos mecanismos de lesão não intencional, optámos por não os incluir no âmbito do estudo, pois neste tipo de lesões interagem diferentes fatores, que não dependem unicamente das características do cuidador e do seu comportamento, atuando como externos à criança, ao seu cuidador e ambiente doméstico/ familiar, o que poderia conduzir a algum viés na interpretação dos dados obtidos.

As lesões não intencionais constituem uma realidade com efeitos alarmantes, quer estatisticamente, como também a nível das comunidades, família e pessoa afetada. Estima-se que cerca de cinco milhões de pessoas morram, anualmente, devido a lesões não intencionais (World Health Organization - WHO, 2004).

“Medir a mortalidade, morbilidade, riscos controláveis e fatores de risco determinantes é o ponto de partida crucial para o desenvolvimento de intervenções no âmbito das lesões das crianças dentro de casa” (Simpson, McGee & Fougere, 2010^b, p. 199).

Além das mortes, as consequências resultantes das lesões também não podem ser esquecidas. “Segundo os estudos realizados na Europa, por cada criança que morre por

acidente, 50 são internadas com traumatismos graves e 800 são tratadas nos serviços de urgência” (Direção Geral da Saúde, 2009, p. 10).

Também por este motivo, o Plano de Ação Europeu Ambiente e Saúde para as Crianças (Sethi et al, 2008) destaca as lesões não intencionais como a principal causa de morte prevenível devido a fatores ambientais, reforçando a necessidade de as evitar.

Mas porquê o foco nas crianças até aos quatro anos e no ambiente doméstico/familiar?

Devido à curiosidade, bem como à inerente aquisição e desenvolvimento de competências, as crianças são particularmente vulneráveis às lesões não intencionais. Em cada ano, morrem cerca de 42 000 crianças e jovens até aos dezanove anos, por lesões não intencionais, na Região Europeia (World Health Organization, 2004).

A escolha pela faixa etária do estudo relacionou-se, por um lado, com os dados estatísticos de que dispomos e que indicam os “acidentes” como a primeira causa de morte nas crianças a partir do primeiro ano de vida até aos quatro anos e a sétima causa de morte nos lactentes (Direção Geral da Saúde, 2010).

De acordo com a Direção Geral da Saúde, os “acidentes” constituem a primeira causa de morte desde o primeiro ano de vida até aos quarenta e quatro anos (Direção Geral da Saúde, 2010), ainda que integrem diferentes mecanismos de lesão ao longo das diferentes faixas etárias.

A opção pelo limite da idade da criança ser até aos quatro anos encontra-se intrinsecamente relacionada com outra escolha, a do ambiente doméstico/ familiar, uma vez que até aos quatro anos de idade das crianças, os pais/cuidadores constituem-se como modelo (Hockenberry & Wilson, 2011), influenciando, em grande parte, o comportamento e atitudes da criança, no que respeita à sua segurança, o que embora se mantenha como essencial ao longo da vida vai sendo desvanecido à medida que a criança vai crescendo, desenvolvendo relações com outras pessoas e integrando novos ambientes.

Estudos indicam que até aos cinco anos de idade, grande parte das lesões ocorrem em casa, enquanto à medida que crescem, as crianças passam a ter maior risco de lesão fora de casa (Pearson et al., 2011).

Nesta faixa etária, os prestadores de cuidados primários ou principais são, geralmente, os pais, que estão interessados na segurança das crianças. O conhecimento das suas perceções, crenças e ações são fundamentais para a gestão eficaz da segurança em casa (Simpson, McGee & Fougere, 2010^a).

Designamos, neste estudo, cuidador principal a pessoa familiar, ou não, responsável por cuidar da criança, de forma regular.

Ainda que nem sempre pais e cuidadores principais possam coincidir na mesma pessoa, optámos neste estudo por não os diferenciar na designação, evitando a referência repetida a “pais/ cuidadores principais”.

Habitualmente encontramos na literatura a designação de “*acidentes domésticos*” relativos às lesões que ocorrem no espaço da casa. Todavia, a prevenção das lesões em ambiente doméstico, na nossa opinião, ultrapassa a aplicação de determinadas intervenções, centra-se na gestão e promoção da segurança, que pode envolver conhecer e trabalhar com conflitos, comportamentos e crenças, inerentes às interações entre as pessoas num ambiente dinâmico, como a casa (Simpson, McGee & Fougere, 2010^a).

“A casa consiste num ambiente complexo e interativo, um sistema ecológico, onde opera uma configuração dinâmica entre fatores políticos, sociais, económicos e culturais” (Simpson, McGee & Fougere, 2010^b, p.199).

Assim, no âmbito do estudo, enfatizámos o ambiente familiar para além do doméstico, integrando no ambiente doméstico/ familiar a própria habitação onde a criança reside e o que a circunda até ao limite da sua propriedade, como o jardim e a piscina, mas não esquecendo a importância das relações e dinâmicas familiares que acontecem no interior da casa, que transcendem a avaliação estrutural da habitação e a procura pelos riscos que a mesma possui.

Com este estudo pretendemos dar resposta às seguintes questões de investigação:

- 1) Quais os fatores de risco que interferem, de acordo com a literatura, nas lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos?
- 2) Que itens devem estar incluídos num instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança em ambiente doméstico/ familiar?

Definimos, por isso, os seguintes objetivos de estudo:

- Construir o instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico e familiar na criança até aos quatro anos;
- Adequar o instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico e familiar na criança até aos quatro anos.

Intervindo nas crianças, no ambiente doméstico/ familiar, pensamos contribuir para a capacitação dos cidadãos, dos enfermeiros e outros profissionais de saúde, respondendo a uma das áreas de intervenção propostas no Plano Nacional de Prevenção de Acidentes (Associação para a Promoção de Segurança Infantil, 2007).

Este estudo visa, assim, aumentar os conhecimentos em relação aos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos quatro anos e contribuir para a redução desse risco através da sua medição, possibilitando a melhor adequação do planeamento de cuidados de enfermagem e de saúde, em geral.

Os resultados que esperamos com este estudo consistem na construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos quatro anos, em ambiente doméstico e familiar, que possa ser utilizado pelos profissionais de saúde, nomeadamente pelos enfermeiros, em diversos contextos, privilegiando o âmbito dos Cuidados de Saúde Primários.

As crianças são, usualmente, seguidas em consultas de saúde e os profissionais de saúde são vistos pelos pais como credíveis e com informação que é valorizada, nomeadamente acerca de práticas saudáveis (Nansel, et al., 2002), principalmente quando a mensagem se encontra de acordo com a avaliação do desenvolvimento da criança (Hill-Rodriguez, et al., 2008).

Os estudos que envolvem variados comportamentos de saúde referem que a informação breve e aconselhamento prestados pelos profissionais de saúde, assim como a utilização de materiais educacionais, podem ter um impacto positivo na adoção de comportamentos de saúde (Nansel, et al., 2002; Kreuter, et al., 2000). No que respeita aos materiais educacionais dirigidos aos pais, os que são personalizados e dirigidos à criança, parecem ser mais eficazes face a informações genéricas e *standard* (Nansel, et al., 2002).

De acordo com a revisão de literatura realizada nas bases de dados integradas na B-ON® (*American Chemical Society, Annual Reviews*), EBSCOhost® (*Academic Search Complete, CINAHL Plus®, MEDLINE with Full Text, SPORTDiscus with Full Text, MedicLatina, Psychology & Behavioral Sciences Collection, Education Resource Information Center, Nursing Reference Center, Nursing & Allied Health Collection, British Nursing Index, Educational Resource Information Center, Cochrane Controlled Trials Register, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register*), e PUBMED® (*MeSH Database, Journal in NCBI Databases, NCBI Website Search, National Library of Medicina, Pubmed, Pubmed Central, PubMed Health*), bem como nos motores de busca GOOGLE® e GOOGLE SCHOLAR®, verificámos que embora existam estudos que refiram os fatores de risco de lesão não intencional em crianças, bem como alguns exemplos de boas práticas (European Child Safety Alliance, 2006), com resultados positivos, não foi encontrado qualquer instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar, nas crianças até aos quatro anos.

Assim, apesar de conhecermos fatores de risco de lesões não intencionais e, inclusive, aplicarmos estratégias indicadas como preventivas relativamente a esta problemática, pareceu-nos existir uma lacuna nesta área e, subsequentemente uma oportunidade de desenvolvimento e investigação, pois atualmente apenas conseguimos supor, empiricamente, quais os riscos a que uma criança se encontra especificamente exposta, não utilizando como suporte à nossa decisão um documento orientador ou um instrumento de medida que fundamente essa atuação.

Durante a pesquisa referida encontrámos, no entanto, três instrumentos de medição de risco para o grupo etário do presente estudo, referentes ao risco de queda em ambiente hospitalar: GRAF's PIF Scale® (Graf, 2005), Humpty-Dumpty Falls Scale® (Hill-Rodriguez, et al., 2008) e I'M SAFE® (Neiman et al., 2011). Estes instrumentos de medição, embora incluam como foco as crianças e o risco de queda, não preenchem os requisitos necessários para serem utilizados neste estudo, uma vez que se referem unicamente ao ambiente hospitalar, que apresenta riscos diferentes do ambiente doméstico, assim como abrangem apenas as quedas, que não constituem o único mecanismo de lesão não intencional objeto neste estudo.

Tendo em conta os resultados referidos e a inexistência na literatura que pesquisámos de um instrumento que meça o construto que pretendemos medir neste estudo (Streiner & Norman, 2008), avançámos para a construção de um instrumento de

medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

Face ao exposto, estruturámos a dissertação de doutoramento em três partes. Após a presente *introdução* onde descrevemos o interesse pela temática do estudo, contextualizámos a problemática, justificámos o âmbito do estudo e determinámos as questões de investigação que nortearam o estudo, visando a consecução dos objetivos propostos, segue-se a parte I.

Na *parte I*, a qual designámos Revisão da literatura: Desconstruindo o título integrámos o referencial concetual e teórico que suporta o estudo. Desta forma, agregámos quatro capítulos: O primeiro capítulo encontra-se relacionado com as lesões não intencionais, no qual introduzimos o tema, analisamos a alteração de paradigma que temos vindo a assistir nos últimos anos em relação à problemática, decrevemos os mecanismos de lesão não intencional que integramos no estudo e refletimos acerca da importância de medir o risco de lesão não intencional; O segundo capítulo é relativo à criança até aos quatro anos, procurando perceber as razões pelas quais a infância é uma altura adequada para intervir de modo a minimizar o risco de lesão não intencional, atendendo às características do crescimento e desenvolvimento da criança, desde o nascimento até completar os quatro anos de idade; O terceiro capítulo refere-se às características que tornam o ambiente doméstico e familiar propícias à ocorrência de lesões não intencionais na infância; O quarto capítulo procura enfatizar a oportunidade que os profissionais de saúde têm no que respeita à promoção da segurança. A parte I apresenta uma sinopse integradora (Apêndice A) onde incluimos um artigo temático de revisão acerca da problemática das lesões no ambiente doméstico/ familiar nas crianças, que realizámos no momento inicial deste percurso.

A *parte II* principia com o desenho do estudo e constitui o percurso metodológico e empírico do mesmo, o qual optámos por dividir em quatro capítulos com estrutura semelhante. Desta forma, o primeiro capítulo diz respeito à primeira fase de estudo que consistiu na revisão sistemática de literatura, o segundo capítulo ao painel de Delphi, sendo o terceiro capítulo relativo à aplicação do instrumento e o quarto capítulo refere-se ao momento de adequação do instrumento.

Em cada um dos capítulos iniciamos com a definição da questão de investigação associada, definimos os métodos a que recorreremos para conduzir a pesquisa, analisamos as preocupações éticas a ter em conta em cada uma das fases de estudo, definimos os

procedimentos de recolha, tratamento e análise dos dados, apresentamos e interpretamos os dados obtidos, bem como a implicação dos mesmos para o estudo. De forma similar ao que ocorreu na parte I, a parte II integra na sinopse integradora (Apêndice B), uma comunicação em formato de um *póster* que reflete o trabalho desenvolvido nesta parte do estudo e que foi apresentado num evento científico internacional.

Na *parte III* damos a conhecer o resultado do nosso estudo, ou seja, o instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos. Dividimos esta parte do trabalho em dois capítulos, analisando, refletindo e interpretando as características do instrumento mediante as duas soluções possíveis (cenário um e dois) que obtivemos de acordo com o desenvolvimento do estudo. Também esta parte termina com a sinopse integradora que confronta as particularidades de cada um dos cenários envolvidos, assim como contextualiza os resultados alcançados perante o panorama atual de conhecimentos acerca da problemática.

Por fim, encontra-se a *conclusão integrativa*, onde realizamos uma síntese do caminho percorrido neste estudo, tecemos considerações acerca do interesse e dos aspetos novos que este estudo acrescenta, referimos as limitações do mesmo, assim como sugerimos caminhos futuros de investigação.

PARTE I
REVISÃO DA LITERATURA: DESCONSTRUINDO O TÍTULO

“Parto do princípio que os títulos refletem o objeto de estudo enquadrado numa problemática” (Lima Basto, 2009, p. 3).

Partimos, igualmente deste princípio para a escolha do título do nosso trabalho.

Esta opção pode ter sido influenciada pela investigação documental e revisão de literatura que efetuámos até chegarmos à clara identificação do nosso objeto de estudo.

Por um lado, ao pesquisarmos, encontrámos títulos de artigos e estudos que pareciam corresponder ao que pretendíamos, mas cujo corpo do trabalho mudou o nosso rumo de interesse. Por outro lado, investigações cujo título não continha os descritores mais comumente relacionados com a problemática, surpreenderam-nos, positivamente, ao lermos os trabalhos na íntegra.

Esta situação contribuiu para uma escolha mais criteriosa do título da tese, a qual foi sendo alterada à medida que fomos conhecendo melhor a problemática em estudo e definindo com maior exatidão o objeto de estudo. O resultado final originou o título já conhecido: “Construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos”.

Ainda que longo (ultrapassa o número de palavras usualmente sugeridos) acreditamos que transmite o que foi realizado. Tentámos reduzir o número de palavras que constam no título mas, sempre que o fazíamos, parecia que uma parte do estudo era omissa e sentida como menos importante, pelo que optámos pela versão mais completa.

Da leitura e análise do título do estudo ressaltam, quase de imediato, as partes fundamentais que nortearam o nosso trabalho e que originaram as partes referidas na introdução. Se a primeira parte do título remete para a parte metodológica (construção e adequação de um instrumento de medida), a segunda parte do mesmo conduz-nos para o objeto e problemática do estudo, ou seja, as lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

Nesta parte de estudo que designámos por revisão da literatura, procurámos descrever e refletir criticamente acerca da segunda parte do título, pelo que iniciamos por contextualizar as lesões não intencionais e conhecimento atual acerca desta problemática. Em seguida, focamo-nos nas crianças até aos quatro anos e características que as distinguem e que nos fizeram optar por crianças desta faixa etária. Posteriormente considerámos importante caracterizar o contexto escolhido para análise da problemática, o ambiente doméstico e familiar. O último capítulo desta primeira parte integra os contributos dos capítulos que o precedem e fundamenta a importância e a oportunidade de intervenção na área de estudo.

Como sinopse integradora da parte I da tese, considerámos pertinente produzir e divulgar um artigo (Apêndice A), realizado no início da nossa investigação, altura em procurávamos explorar a temática, evidenciando os caminhos já explorados, na tentativa de delinear o percurso do trabalho que, agora, apresentamos.

CAPÍTULO I

AS LESÕES NÃO INTENCIONAIS

No Mundo, anualmente, morrem cerca de cinco milhões de pessoas devido a lesões, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 83,7 por 100 000 habitantes (Peden, McGee & Sharma, 2002). Em todo o Mundo, as crianças com menos de cinco anos de idade representam 25% das mortes por afogamento e cerca de 15% das mortes relacionadas com queimaduras (Direção Geral da Saúde, 2009).

Em Portugal, de acordo com os dados referentes ao ano de 2006, morreram 216 crianças e jovens até aos dezanove anos de idade devido a lesões, 144 das quais foram devidas a lesões não intencionais, tendo representado a quinta causa de morte, com 4,5% do total de óbitos ocorridos (Direção Geral da Saúde, 2009).

“Quando comparado com os 24 países que participaram nos Relatórios de Segurança Infantil 2009, Portugal ocupa o 18º lugar quanto às taxas de mortalidade por traumatismos e lesões tanto em rapazes como em raparigas, tendo em conta o ano mais recente para o qual há dados disponíveis” (European Child Safety Alliance, 2009^a, p.1).

No que se refere aos resultados das lesões, porém, a taxa de mortalidade constitui *apenas* o ápice da pirâmide das lesões, sendo precedida por níveis, sucessivamente mais largos, com maior magnitude, ainda que em decrescente ordem de gravidade, no que se refere ao tratamento clínico associado, como mostra a figura 1.

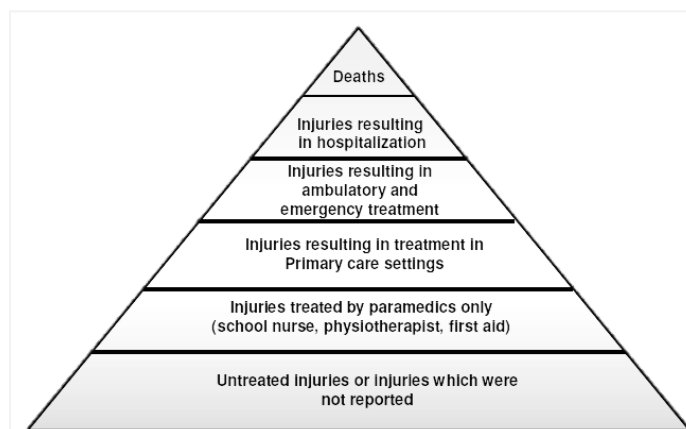


Figura 1 A pirâmide das lesões não intencionais na criança (World Health Organization, 2010, p. 12)

Da pirâmide das lesões referida depreende-se a necessidade dos países melhorarem as suas estatísticas relativamente a esta problemática, uma vez que parece existir uma subavaliação das lesões não fatais, o que em parte poderá justificar o exíguo investimento na área: “ (...) muito se sabe sobre o relativamente pequeno número de mortes por lesão, menos sobre os casos que requerem internamento hospitalar e menos, ainda, sobre os casos que exigem menos tratamento médico” (World Health Organization, 2010, p. 12).

Na mesma linha de pensamento, o European Report on Child Injury Prevention (2008) destaca a magnitude, os fatores de risco e o impacto das lesões nas crianças, enfatizando a importância da prevenção e recomendando estratégias eficazes de redução das mesmas no grupo etário de crianças e jovens com menos de dezanove anos (Sethi et al, 2008).

A diminuição deste problema constitui um desafio de saúde pública, na atualidade. O primeiro passo será conhecer “a magnitude e distribuição das causas das lesões, para que se possam aperfeiçoar os programas preventivos em função dos seus destinatários” (Nunes e Branco, 2006, p. 23; Krug, Sharma & Lozano, 2000).

Mediante o exposto, neste primeiro capítulo pretendemos enquadrar a problemática das lesões não intencionais, tendo em conta a sua história e desenvolvimento atuais, definir os mecanismos de lesão não intencional que constituem objeto do nosso estudo e contextualizar o risco e sua medição na temática em análise.

1.1. – De acidentes a lesões: Emergência de um novo paradigma

A importância da temática das lesões na sociedade ao longo do tempo parece indiscutível, ainda que “historicamente tenha sido negligenciada, largamente devido ao facto das lesões habitualmente serem vistas como acidentes ou eventos fortuitos” (Bauer & Steiner, 2009, p. 5; Krug, Sharma & Lozano, 2000; Direção Geral da Saúde, 2010). “Muitas pessoas estão habituadas a pensar nas lesões como resultado de acidentes, que normalmente são considerados imprevisíveis e inevitáveis” (World Health Organization, 2010, p.4).

O termo “lesão” tem sido utilizado para descrever “o dano físico que ocorre quando o corpo humano é submetido a níveis intoleráveis de energia” (Sethi et al, 2004, p.4).

De facto, a concetualização de acidente como um “acontecimento que não é esperado, previsto ou como um acaso” (Grossman, 2000, p. 25), “não passível de prevenção e de controlo” (Filho, 2010, p.15) dificulta a procura de explicações, modelos e estratégias capazes de minimizar o problema. “Hoje, porém, sabe-se que as lesões são preveníveis” (Bauer & Steiner, 2009, p.5).

Emergiu, deste modo, nos últimos anos um novo paradigma que veio trazer um (re)olhar para esta temática, com inúmeras repercussões, a começar pela transição da designação do termo *acidente* para *lesão* (*injury*, em inglês), retirando a carga de imprevisibilidade, acaso e fatalidade, que poderia comprometer a intervenção preventiva (Sethi et al, 2008; National Institute for Health and Clinical Excellence - NICE, 2010^a; Davis & Pless, 2001; Schnitzer, 2006).

Atualmente, o termo *lesão* é preferencialmente utilizado comparativamente a *acidente*, pois a sua definição, mais abrangente, permite a análise, compreensão e o estudo de medidas de prevenção adequadas e capazes de antecipar e/ou minimizar os riscos de lesão (World Health Organization, 2010), visando, também, uma maior consciencialização e responsabilização dos intervenientes. “As lesões podem ser controladas ou prevenidas” (Peden et al, 2008, p.12).

Relativamente à prevenção, é possível a atuação nos diferentes níveis de prevenção: na prevenção primária, evitando a ocorrência de novas lesões; na prevenção secundária, reduzindo a gravidade das lesões e na prevenção terciária, promovendo a diminuição da frequência e da severidade das sequelas das lesões (Peden et al, 2008).

Apesar da referida alteração na designação, fortemente suportada pela literatura atual (Davis & Pless, 2001), “ainda existem países onde o termo acidente (*accident*, em inglês) prevalece, especialmente devido à dificuldade de tradução para “lesão”, de modo a existir conotação similar nas diversas línguas” (Bangdiwala, 2000, p. 40). Em Portugal, podemos referir que o termo *acidente* continua a ser intensamente utilizado, veja-se por exemplo a designação adotada no próprio Programa Nacional de Prevenção de Acidentes (Direção Geral da Saúde, 2010), subdividindo os acidentes em “não intencionais e intencionais” (Direção Geral da Saúde, 2010, p. 1).

Ainda assim, a Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004) designa como “evento lesivo não intencional, um incidente imprevisto no qual não houve intenção por uma

pessoa de causar lesão, lesão ou morte, mas que resultou em lesão” (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004, p. 249).

À parte da designação adotada, a mudança paradigmática de *acidente* para *lesão* refuta a ideia da propensão para acidentes como um modelo explicativo das lesões na infância, onde o único a ser responsabilizado pelo acontecimento *acidental* seria a própria pessoa (Grossman, 2000).

Esta abordagem teórica conflitua com as abordagens tradicionais de saúde pública, interessadas nas múltiplas interações entre a pessoa e o ambiente, integradas na definição de lesão, como um conceito complexo, multifacetado e de natureza transdisciplinar (Lopes, 2009), tornando a temática anteriormente vista como individual e casual, “como produto da interação entre o indivíduo, o agente ou o objeto que causa a lesão e o ambiente físico e social que o rodeia” (Deal et al, 2000, p. 8), espelhando o envolvimento de vários atores de diferentes níveis de responsabilidade de todo o sistema, desde o indivíduo até aos decisores políticos (Grossman, 2000; Allegrante, Marks & Hanson, 2006).

“As lesões são como um cristal multifacetado. Podem ser vistas sob diferentes perspectivas, cada uma única, cada uma importante, cada uma contribuindo com uma diferente verdade, mas nenhuma suficiente, isolada, para criar um compreensivo entendimento do problema” (Hanson, Vardon & Lloyd, 2002, p. 19).

Esta perspectiva ecológica teve como precursor William Haddon que desenvolveu o modelo ecológico em torno das lesões (Haddon, 1970), ideologia que foi-se desenvolvendo até à atualidade. Haddon desenvolveu uma matriz (Matriz de Haddon, como é conhecida) onde é possível cruzar a dimensão acontecimento, que contextualiza o acontecimento (antes, durante e após o mesmo) e a dimensão epidemiológica, que se refere aos fatores “humanos, agente ou veículo e meio físico e socio cultural” (Graça, 1995, p.25). “A interceção cria uma matriz para o estudo sistemático dos acidentes e das suas possíveis estratégias de prevenção” (Graça, 1995, p.25).

A Organização Mundial de Saúde sugere, igualmente, o Modelo de Saúde Pública relativo à prevenção de lesões (Direção Geral da Saúde, 2009), o qual revela a importância de serem seguidos quatro passos-chave, na vertente epidemiológica de um problema de saúde. O primeiro passo deve caracterizar o problema, expondo a sua dimensão e magnitude; no segundo passo, identificam-se os fatores de risco implícitos de lesão ou incapacidade, com maior ênfase nos fatores de risco modificáveis; o terceiro

passo envolve a prevenção do problema, tendo em conta a informação anteriormente encontrada de modo a melhor ajustar as intervenções e, por fim, o quarto passo consiste na implementação, em grande escala, das intervenções mais adequadas e promissoras (Krug et al, 2000).

Tendo em conta a variedade de indicadores que podem estar implícitos na ocorrência de uma lesão, julgamos que a orientação ecológica (Bronfenbrenner, 1979) e os modelos ecológicos, “que consideram as conexões existentes entre as pessoas e o ambiente, como espaço exterior à pessoa” (Sallis & Owen, 2002, p.462), são os que parecem melhor contribuir para uma abordagem compreensiva da problemática, uma vez que “fornecem uma complexa teia de causalidades e criam um contexto rico para várias avenidas de intervenção” (Allegre, Marks & Hanson, 2006, p.111).

De acordo com o modelo socio ecológico da promoção da saúde existem três dimensões importantes: o indivíduo e seu comportamento, o ambiente físico e o ambiente social, cada uma das quais pode ser analisada em cinco níveis (Allegre, Marks & Hanson, 2006), presentes na figura 2 que mostra o iceberg das lesões, na perspetiva do modelo ecológico.

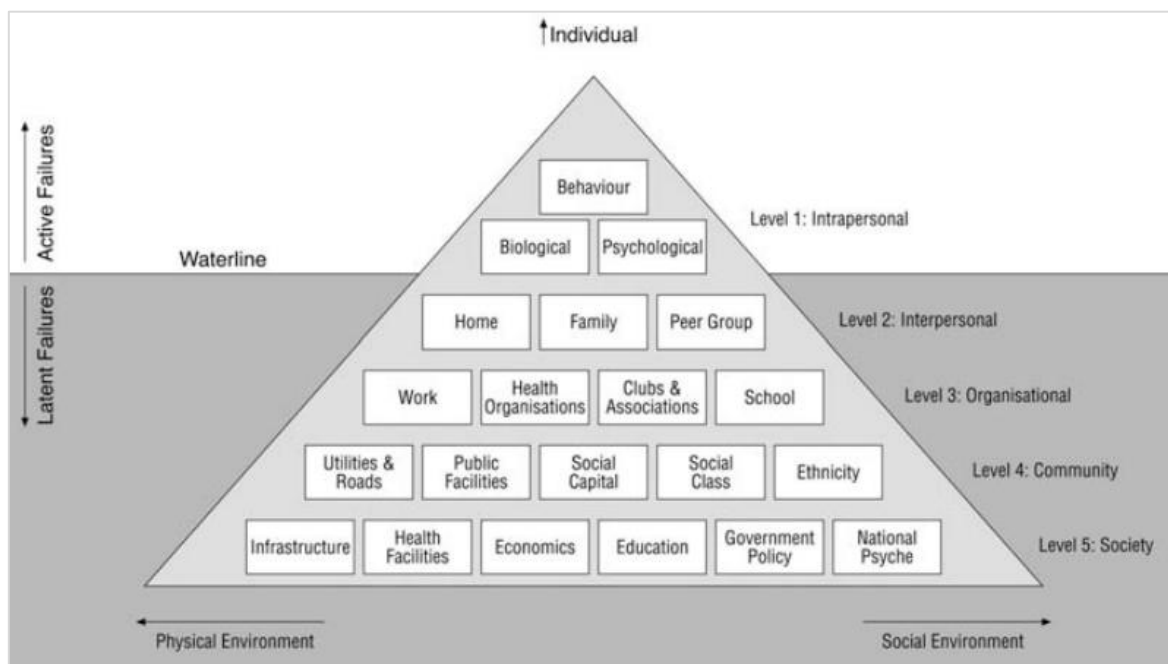


Figura 2 Iceberg das lesões segundo o modelo ecológico (Hanson et al., 2005, p.95)

De acordo com o evidenciado na figura 2, e em consonância com o que vem sido referido, ainda que o indivíduo esteja na parte visível do iceberg, muitos outros fatores encontram-se ocultos, embora compitam igualmente para a ocorrência, ou não, de lesões na pessoa.

A abordagem ecológica do comportamento de saúde (Sallis & Owen, 2002; Gielen & Sleet, 2003) considera que o mesmo é afetado por vários fatores, oriundos de diferentes níveis, que interagem entre si, influenciando em simultâneo o comportamento, pelo que intervenções multiníveis poderão ser mais efetivas do que apenas as que interferem com um dos níveis.

Sallis & Owen (2002) reforçam a ideia de que apesar da dificuldade em implementar medidas que abranjam mais do que uma dimensão, e daí a grande parte de intervenções ser ainda apenas a nível individual, a contribuição multidisciplinar pode facilitar essa mesma abordagem.

É certo que a procura pela resposta aos diferentes fatores intervenientes, proporciona a combinação de metodologias e focos diversos, permitindo à partida maior abrangência e eficiência nas estratégias que advenham do modelo ecológico, em comparação com metodologias e modelos individuais.

Todavia, a complexidade do modelo pressupõe que haja coerente interligação entre todos os níveis e que “as intervenções possam ser suficientemente compreensivas, mutuamente suportadas e complementares entre os diferentes níveis e dimensões” (Allegrante, Marks & Hanson, 2006, p.115).

Em consonância com as premissas anteriores, a Organização Mundial de Saúde lançou a iniciativa das comunidades seguras, visando o manifesto de que “todas as pessoas têm o mesmo direito à saúde e à segurança” (Spinks et al, 2009, p. 2). Esta iniciativa exige a intervenção comunitária e o trabalho de empowerment e capacitação dos indivíduos, visando a “redução dos riscos de lesão e aumentar a perceção de segurança” (Allegrante, Marks & Hanson, 2006, p.119).

“As comunidades seguras seguem a ideologia de que a segurança pode ser conseguida através de esforços colaborativos e integrados que são implementados suportados num ambiente social, cultural e político. As parcerias criadas entre diversos membros da comunidade e grupos constituem a componente essencial deste modelo” (Spinks et al, 2009, p. 2).

Esse projeto da Organização Mundial de Saúde desperta outra mudança de paradigma a que temos assistido nos últimos anos. À semelhança do que ocorreu com a transição entre a terminologia de acidentes para lesões, também tem-se assistido ao caminhar no sentido da promoção da segurança em detrimento da prevenção de acidentes/ lesões.

1.2. - Mecanismos de lesão não intencional

A Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões (CICEL) define lesão física como

“ (...) resultado do facto do tecido humano ter sido agudamente exposto a alguma forma de energia e ter sofrido alguma forma de dano. Uma lesão também pode resultar de uma insuficiência de qualquer um dos elementos vitais (por exemplo, em afogamento/quase afogamento, estrangulamento ou congelamento” (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004, p. 26).

As lesões podem ser classificadas consoante diferentes categorias, de acordo com a “severidade, local de ocorrência, atividade durante a qual ocorrem, mecanismo, intenção” (World Health Organization, 2010, p. 6). A classificação comumente utilizada baseia-se na deliberação da lesão. Tendo em conta a abrangência e complexidade que esta classificação implica, as lesões podem ser subdivididas em três grandes grupos: a) não intencionais, grupo que constitui o foco de estudo deste trabalho; b) intencionais, onde se incluem as “lesões autoprovocadas intencionalmente e as agressões” (Direção Geral da Saúde, 2010, p.1); c) eventos cuja intenção é indeterminada, “quando é difícil o julgamento” (Sethi et al, 2004, p. 4) da intencionalidade da lesão.

Outra classificação muito utilizada relaciona-se com os mecanismos de lesão. “O processo pelo qual a lesão ocorre pode ser descrito como o mecanismo da lesão” (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004, p. 26). Desta classificação emerge a subclassificação das lesões relativamente a acidentes de viação, intoxicações, quedas, queimaduras, asfixia, afogamentos ou quase-afogamentos (Sethi et al, 2004), a qual abordaremos em seguida.

1.2.1. Queda

A queda consiste num evento em que a pessoa, de uma forma súbita, desce ou cai pela força da gravidade, de um nível superior para um nível inferior, como por exemplo o chão (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004; World Health Organization, s.d.), ou no mesmo nível, devido a “tropeção, escorregão, colisão ou empurrão” (Nascimento e Anjos, 2011, p.3; Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004).

Na Europa morrem, anualmente, 1500 crianças na sequência de uma queda. Em Portugal, entre o ano de 2000 e 2009, morreram 104 crianças na sequência de uma queda (Nascimento e Anjos, 2011), para além de um número indeterminado de crianças com traumatismos graves e incapacidade e dos 11523 internamentos registados neste período por queda (Nascimento e Anjos, 2011).

De acordo com o Relatório sobre Acidentes Domésticos e de Lazer Informação Adequada - ADELIA (Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2011), a queda constituiu o mecanismo de lesão mais referido entre 2006 e 2008 entre todos os grupos etários. Ainda assim, relevamos que o padrão de lesões não-fatais pode não ser sobreponível ao padrão das mortes por lesão. Salientamos, neste contexto, que apesar das quedas constituírem, habitualmente, o mecanismo de lesão não intencional mais frequente, não constituem necessariamente a principal causa de morte por lesão (World Health Organization, 2006).

Os estudos publicados concluem que as crianças com menos de dez anos apresentam o maior risco de lesões não intencionais e morte por queda devido à sua curiosidade e desenvolvimento das competências motoras, bem como devido à distração ou falta de atenção dos pais (Britton, 2005; Murray, 2000).

O estudo retrospectivo realizado em Portugal, relativo ao período de 2000 a 2009, mostra que no que se refere ao mecanismo de lesão queda, 60% das crianças eram do sexo masculino, 32% das crianças tinham idade compreendida até aos quatro anos e 41% destas quedas ocorreram em casa (Nascimento e Anjos, 2011).

Nas crianças com idade inferior a um ano são as quedas que contribuem para mais de metade das lesões ocorridas neste período (Pickett et al, 2003; McWilliams, 2011), a maioria das quais ocorre em casa.

Felizmente, a maioria das quedas, comuns na infância, não resulta em graves consequências (Peden et al, 2008), algumas das quais integram parte do desenvolvimento da criança, nomeadamente no momento de aquisição do andar e correr.

Porém, quando as consequências das quedas são graves, diversos fatores parecem contribuir para a desigualdade na distribuição das mesmas. Destes fatores, podemos destacar a pobreza (Khambalia et al, 2006), os “fatores sociais e demográficos, como a idade da criança e o género, o desenvolvimento físico da criança, a atividade que ocorria antes da queda, o local da queda” (Peden et al, 2008, p.101) e o estímulo do ambiente que é proporcionado à criança (Peden et al, 2008).

Na população infantil, o problema das lesões provocadas por queda relacionam-se com o desenvolvimento infantil: “circunstâncias que apresentam pouco risco para o lactente de seis meses de idade podem apresentar uma alta probabilidade de lesão para uma criança de dezoito meses de idade, que exibe o seu caminhar e demonstra a sua curiosidade” (McWilliams, 2011, p. 102).

As quedas nas crianças menores de um ano devem-se a quedas de sofás, da cama dos pais, do carrinho com dispositivo de segurança não colocado, de móveis ou a queda do colo de adultos (Flavin et al, 2006; Peden et al, 2008; Sethi et al, 2008; Direção Geral da Saúde, 2009). Por sua vez, as crianças entre o primeiro ano de idade e os três anos encontram-se mais suscetíveis de cair das escadas ou degraus, de móveis ou dos andarilhos (Nascimento e Anjos, 2011; Direção Geral da Saúde, 2009; Peden et al, 2008; Sethi et al, 2008; Flavin et al, 2006).

No que diz respeito aos andarilhos, é consensual hoje que constituem “o artigo de puericultura que mais acidentes graves provoca, tendo em conta o curto período em que são utilizados” (Rocha et al, 2008, p. 1), correspondendo em Portugal a 650 casos anuais de ocorrência ao serviço de urgência, metade dos quais devido a queda (Rocha et al, 2008), ainda que se encontre expressa no Boletim de Saúde Infantil e Juvenil a recomendação para não utilização deste equipamento.

A partir dos três anos, as quedas das crianças devem-se sobretudo a brincadeiras nos espaços de recreio e ocorridas por colisão com objetos ou pessoas (Flavin et al, 2006; Peden et al, 2008).

1.2.2. Afogamento

O afogamento resulta do comprometimento das vias respiratórias por submersão ou imersão num meio líquido (Idris et al, 2003). Este evento lesivo pode resultar em morte ou sobrevivência, sendo este último resultado, usualmente, designado por quase-afogamento (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004).

À semelhança do que ocorre com outros mecanismos de lesão, o afogamento encontra-se associado à exposição a ambientes inseguros e a variáveis como a idade, sexo e etapa de desenvolvimento da criança (Sethi et al, 2008).

As taxas de mortalidade por afogamento evidenciam a predominância nas crianças até aos quatro anos, e maior incidência nas crianças do sexo masculino (Peden et al, 2008). Às crianças com certas condições de doença ou perturbação, como epilepsia, arritmia cardíaca, e autismo tem sido associado maior risco de afogamento (Peden et al, 2008; Sethi et al, 2008; Diekema, Quan & Holt, 1993).

A morte por afogamento pode ocorrer em breves segundos e em apenas 2 cm de água na parte inferior de um balde, na banheira ou numa piscina (Sethi et al, 2008). A maior parte das crianças afoga-se em casa ou ao seu redor, em atividades quotidianas, como por exemplo o banho (Sethi et al, 2008).

As mortes por afogamento até aos quatro anos e, especificamente nas crianças menores de um ano de idade, têm sido fortemente relacionadas com a inadequada supervisão dos seus cuidadores (Sethi et al, 2008).

Ainda que a criança até aos quatro anos possa frequentar aulas de natação ou programas aquáticos, não existiam, até há bem pouco tempo, dados suficientemente capazes de determinar a influência destes programas na probabilidade de afogamento (American Academy of Pediatrics - AAP, 2000) em concreto, embora estudos atuais tenham vindo a evidenciar novos dados que vão no sentido de crianças entre o primeiro ano de idade e os quatro anos que frequentam aulas de natação apresentarem menos casos de afogamento (American Academy of Pediatrics, 2012).

Todavia, independentemente do programa e do aparente nível de conforto e competência que a criança apresenta dentro de água, não pode ser garantido que a criança até aos quatro anos passa a reconhecer os perigos da água e que começa a utilizar estratégias de prevenção, capazes de aumentar a sua segurança (American Academy of Pediatrics, 2000), pelo que compete aos pais a decisão de colocar a criança

nas aulas de natação, tendo em conta as características e condições de saúde da própria (American Academy of Pediatrics, 2012).

1.2.3. Intoxicação

As intoxicações consistem na sobredosagem “acidental” de droga, produto químico ou outra substância (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões, 2004).

Em Portugal, de acordo com os dados do Centro de Informações Antivenenos (CIAV), no ano de 2007, registaram-se 10673 casos de intoxicação em crianças, 65% dos quais ocorreram com crianças entre o primeiro ano e os quatro anos de idade, em casa, predominantemente, tendo os medicamentos estado na origem da intoxicação (Associação para a Promoção de Segurança Infantil, 2010).

As crianças, dadas as características próprias da idade e da etapa de desenvolvimento, são naturalmente exploradoras, o que as torna mais suscetíveis à intoxicação. A idade e o desenvolvimento, que determinam o comportamento, o tamanho e a fisiologia da criança, constituem aspetos que influenciam o risco de intoxicação (Peden et al, 2008; Sethi et al, 2008).

Mais uma vez, as crianças do sexo masculino apresentam risco mais elevado de intoxicação, comparativamente às crianças do sexo feminino (Peden et al, 2008; Sethi et al, 2008).

À semelhança do que ocorre em outros mecanismos de lesão, também a supervisão dos cuidadores influencia o risco de intoxicação, para o qual também contribuem técnicas comerciais de *marketing* dos produtos, utilizando rótulos atrativos nos detergentes e a adoção de comportamentos de risco como o armazenamento em local acessível às crianças e fora das embalagens habituais (Peden et al, 2008; Soares et al, 2010).

1.2.4. Queimadura

A curiosidade e sentido de exploração já referidos, inerentes ao estado de ser criança, associados à importância dos sentidos nas crianças mais pequenas (fase

sensório motora, segundo Piaget) propiciam a que estas privilegiem o toque no ambiente que a rodeia, incluindo em superfícies quentes.

As lesões térmicas incluem incêndios, queimaduras de contacto e queimaduras (Sethi et al, 2008).

A maior parte das queimaduras nas crianças ocorre em casa e, principalmente, na cozinha. Deste modo, a estrutura da cozinha e a localização dos equipamentos de aquecimento em casa podem apresentar riscos para a criança (Peden et al, 2008; Van Niekerk et al, 2007).

As queimaduras, para além de serem muitas vezes acompanhadas por dor intensa, o que é potenciado pela presença de pele fina na criança e os reflexos mais lentos, resultam em grande sofrimento para a criança e família (Peden et al, 2008).

Van Niekerk et al (2007) contextualiza a queimadura, como um evento lesivo dinâmico, no qual concorrem características próprias das crianças, atividade do cuidador e riscos presentes no ambiente que rodeia a criança.

Grande parte das causas de queimadura, independentemente do país e do nível socioeconómico, consiste no contacto com líquidos quentes (Parbhoo, Louw & Grimmer-Somers, 2010).

A supervisão inadequada do cuidador mantém-se, à semelhança do já referido, como fator importante de risco de queimadura (Torras et al, 2006), o que pode ser potenciado pelo facto do cuidador ter múltiplas tarefas para realizar em simultâneo (Sethi et al, 2008).

Outros autores acrescentam a importância do contexto social e económico da criança, como a baixa literacia familiar, a habitação superlotada (Reimmers & Laflamme, 2005; Delgado et al, 2002) e a condição de fumador do cuidador (Grossman, 2000).

Algumas crianças apresentam condições que as tornam mais suscetíveis à queimadura, como a presença de perturbação/ déficit, cuja incidência de queimaduras tem sido relatada como significativamente maior (Peden et al, 2008; Sethi et al, 2008; Chen et al, 2007) nestas crianças.

No que respeita à taxa de mortalidade, as queimaduras constituem o único mecanismo de lesão não intencional em que, de acordo com os resultados de estudos, as crianças do sexo feminino aproximam-se ou apresentam maior risco relativamente às crianças do sexo masculino de acordo com alguns autores (Peden et al, 2008). Contudo, estes resultados diferem em alguns estudos encontrados na revisão de literatura efetuada (Parbhoo, Louw & Grimmer-Somers, 2010; Igbal & Saaig, 2011).

1.2.5. Asfixia

De acordo com a Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões (2004), a asfixia, o estrangulamento e a sufocação integram o grupo dos mecanismos de lesão em que existe ameaça mecânica à respiração.

As crianças mais pequenas estão na fase da descoberta do ambiente que as rodeia e exploram-no, essencialmente, através dos órgãos dos sentidos. Esta característica pode colocá-las em perigo, na medida em que têm tendência para colocar os objetos que vêm na boca ou no nariz, não sendo capazes de perceber o perigo nos objetos agradáveis ao gosto ou com textura estimulante (Safe Kids Canada, 2005; Child Accident Prevention Trust, 2009).

O facto da erupção dentária ainda não estar completa, torna os lactentes mais pequenos incapazes de triturar os alimentos, de modo a torná-los mais pequenos, ficando mais suscetíveis ao engasgamento. Devido a esta suscetibilidade é recomendada a supervisão permanente da criança, no momento das refeições (Child Accident Prevention Trust, 2009).

Outra característica relaciona-se com o facto de, até ao primeiro ano de idade, as crianças têm movimentos, por vezes involuntários, dificultando-lhes a capacidade de afastar a roupa da cama, o que pode contribuir para o risco de asfixia pela própria condição de dormir.

De facto, relacionada com a síndrome de morte súbita do lactente (SMSL), recomenda-se aos pais que deitem as crianças até ao primeiro ano de idade em decúbito dorsal, com os pés a tocar o fundo da cama, em colchões firmes, sem almofadas e/ ou peluches, com roupa da cama bem presa, evitando os edredões (Sociedade Portuguesa de Pediatria – SPP, 2009). Existem, igualmente, relatos de casos em que a criança asfixia ao partilhar a mesma cama com os pais, o que é exacerbado quando um dos adultos é fumador, consome medicamentos ou drogas (Child Accident Prevention Trust, 2009).

Têm, também, sido divulgados resultados de estudos que indicam que os plásticos e os balões, quando acessíveis, colocam as crianças em perigo de asfixia, independentemente da sua idade (Rimell et al, 1995; Child Accident Prevention Trust, 2009).

Relacionada com a vulnerabilidade ao estrangulamento, que pode ser provocado por fitas e jóias, como os colares, é recomendado aos pais de crianças mais pequenas que evitem os adereços que se colocam ao pescoço da criança (Child Accident Prevention Trust, 2009).

1.3. – Medir o risco de lesões não intencionais

O risco está em todo o lado, “faz parte integrante da vida” (Branco et al, 2004, p. 3).

Desde o início da humanidade que os seres humanos procuram maximizar a segurança, minimizando ou gerindo os riscos (Ale, 2009).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2002) o risco é definido como a probabilidade de ocorrer um resultado adverso.

No âmbito da enfermagem, o termo risco é frequentemente utilizado, nomeadamente no aconselhamento, na promoção de estilos de vida saudáveis e na prevenção de alguns comportamentos e escolhas pessoais conhecidas como prejudiciais à saúde. Porém,

“O risco tem sido definido, tradicionalmente pela equação $\text{risco} = \text{magnitude} \times \text{probabilidade}$. Há um conjunto crescente de literatura que estuda a reação humana ao risco real e sentido. Sandman propõe a fórmula $\text{risco} = \text{perigo} + \text{reação}$. (...) Abordar apenas o perigo é fazer apenas metade do trabalho necessário; é igualmente importante observar a reação” (Stanhope & Lancaster, 2011, p. 241).

Conhecer o risco é importante para definir comportamentos de segurança e preventivos adequados (Branco et al, 2004): “Assumindo que nenhum risco pode ser total e definitivamente anulado, o grande objetivo preventivo será então minimizar a probabilidade da ocorrência de acidentes e em garantir a redução das suas consequências” (Branco et al, 2004, p. 3).

Um desafio para a sociedade contemporânea consiste em compreender a natureza social dos riscos, conhecer como é que as pessoas compreendem o risco, como tomam as decisões e de que modo é que as mesmas podem ser influenciadas para benefício individual e da sociedade (Glendon, Clarke e McKenna, 2006).

A Organização Mundial de Saúde definiu avaliação de risco como “um paradigma com base empírica que estima o risco de efeitos adversos da exposição de um indivíduo ou população a um agente químico, físico ou biológico” (World Health Organization, 2011^a, p.29).

De facto, adquirimos conhecimento acerca do que nos rodeia através da observação; no entanto, para fazerem sentido essas observações, frequentemente temos de as quantificar (DeVellis, 2003).

O propósito da medição e avaliação do risco consiste em conhecer associações de riscos específicos a incertas mas possíveis consequências (Ale, 2009).

Medir consiste num “processo de codificação das propriedades dos objetos” (Moreira, 2004, p. 21), “é uma atividade fundamental da ciência” (DeVellis, 2003, p. 2).

McWhirter (2007) refere-se ao risco como conceito unificador, mas complexo que integra os elementos “consequência e probabilidade; é conhecido, embora verse sobre o desconhecido; é sobre benefícios, mas também ameaças” (McWhirter, 2007, p.1).

Assumimos, deste modo, que o risco pode ser “estudado, analisado, prevenido e gerido” (Ale, 2009, p. 32).

“Sem alguma abordagem quantitativa para medir a importância de determinados riscos, em termos da dimensão provável do seu impacto sobre as populações, as políticas governamentais podem ser conduzidas exclusivamente por fatores tais como grupos de pressão ou o peso emotivo de casos individuais” (World Health Organization, 2002, p. 3).

O primeiro passo na gestão desse risco consiste, então, em conhecer os perigos e vulnerabilidades a que a pessoa está exposta (Branco et al, 2004; Glendon), identificando os riscos e medindo-os de alguma forma (Glendon, Clarke & McKenna, 2006), como mostra a figura 3, onde se encontram representadas as etapas de gestão de risco, de acordo com Ale (2009).

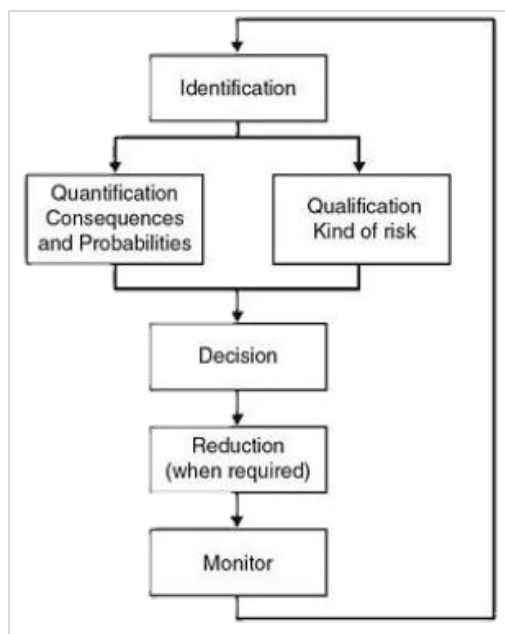


Figura 3 Etapas do Ciclo de Gestão do Risco (Ale, 2009, p. 28)

Ao serem identificados os eventos adversos potenciais, os riscos são quantificados, nomeadamente em relação à sua probabilidade e qualificados, procurando contextualizar e perceber valores presentes por detrás desse risco (Ale, 2009), transmitidos, entre outros, pela família, sociedade e experiências vividas pela própria pessoa (World Health Organization, 2002).

Após a melhor definição de que risco se trata, estão reunidas as condições para poderem ser tomadas decisões, no sentido de minimizar o risco, quando necessário. Todo este processo é dinâmico e deve ser monitorizado até serem atingidos os objetivos iniciais (Ale, 2009).

No entanto, o risco nunca está isolado, necessitando de ser contextualizado. “A interdisciplinaridade é essencial para compreender plenamente o risco, pois nenhuma disciplina consegue, por si só, atender à amplitude do conceito” (Neves & Guilam, 2007, p.310).

Acreditamos na perspectiva de Condamin et al (2006), ao referir que o conhecimento reduz a incerteza, uma vez que quando passamos a compreender melhor um fenómeno, vai-se dissipando a parte aleatória das consequências desse fenómeno e centramo-nos nos fatores que influenciam, verdadeiramente, o mesmo.

Esta perspectiva confere grande importância à identificação do risco e à sua medição, no sentido de perceber quais os ambientes e locais onde a probabilidade de ocorrerem lesões é maior. No entanto, não pretendemos separar esta análise da análise de como é que as pessoas interagem nesses ambientes, pois o risco não é uma “propriedade do ambiente específico, emerge da interação entre um indivíduo específico e uma condição ambiental específica” (Cordovil, 2010, p.8).

Interessa-nos assim, no âmbito do nosso estudo, conhecer que riscos o ambiente doméstico / familiar pode acarretar, e acima de tudo compreender a forma como as crianças e seus cuidadores interagem nesse ambiente, percecionam e trabalham esses riscos, procurando maximizar a sua segurança.

CAPÍTULO II

A CRIANÇA ATÉ AOS QUATRO ANOS

Há muito, muito tempo atrás ... (leia-se até ao século XVII) a criança vivia de uma forma pouco diferenciada dos adultos, sendo mesmo considerada um adulto em ponto pequeno. Nas raras obras em que as crianças estavam representadas, apenas o tamanho da sua figura as distinguia dos adultos, não revelando qualquer expressão particular e característica de criança (Jardim, 2003). A partir do século XVII, os retratos de família tendem a organizar-se em torno desta, com inúmeras cenas de infância de carácter convencional. No entanto, o movimento de particularização da infância evolui e ganha forças no século XVIII: “com o romantismo, a família sofre mudanças e paralelamente criam-se necessidades sociais onde a criança é valorizada ocupando um lugar de destaque no interior da família” (Jardim, 2003, p.18).

Há algum tempo atrás ... (leia-se na segunda metade do século XX), começa a assinalar-se, a partir de 1950, o Dia Mundial da Criança a 1 de junho; em 1959, foi redigida a Declaração dos Direitos da Criança. Distingue-se o ano de 1979 como Ano Internacional da Criança. A 21 de setembro de 1990, é ratificada a Convenção sobre os Direitos da Criança, na qual são enunciados um conjunto de direitos fundamentais de todas as crianças.

Até ao século XXI, a infância foi conquistando um lugar de importância crescente na sociedade, acompanhada de grande investimento. Nas últimas décadas, o interesse por tudo o que está relacionado com a criança aumentou subitamente: proliferam publicações em torno de assuntos específicos, desenvolveu-se o conceito de parentalidade, surgem novas formas de brincar e atividades destinadas às crianças, acompanhadas também de algumas preocupações.

“A criança, não só pela condição humana mas pelas suas características incontornáveis, é um ser vulnerável, facto que não deverá impedir o interesse e compreensão da sua vontade, consagrando-se o maior respeito e o dever de lhe proporcionar condições favorecedoras de um desenvolvimento global, reconhecendo os prestadores de cuidados diretos como os principais promotores desse desenvolvimento” (Ordem dos Enfermeiros – OE, 2010, p. 69).

Acompanhando estas transformações da sociedade e considerando “a criança como um organismo em desenvolvimento, cujo crescimento se exprime através de comportamentos e reações resultantes da dinâmica entre os fatores bioanatômicos, psicológicos e sociais” (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p. 71), foi-se deslocando a atenção dos cuidados do modelo biomédico, da doença e do tecnicamente curativo no sentido da prevenção, da promoção da saúde e da segurança, do bem-estar, envolvendo todas as suas dimensões.

Deste modo, neste capítulo centramo-nos na criança, acompanhamos o seu crescimento e desenvolvimento, tendo em conta a dualidade entre as competências que a criança vai adquirindo e a potencialidade de riscos que acompanham esta mesma evolução.

2.1. – A infância como a altura das lesões?

As crianças não são adultos pequenos; as suas habilidades cognitivas, a sua autonomia e o seu comportamento acompanham o seu desenvolvimento físico e fisiológico, modificando-se à medida que crescem.

O desenvolvimento da criança e o seu comportamento podem, por isso, contribuir para a ocorrência de lesões, o que é facilmente verificado pelos padrões das mesmas: entre outros exemplos, a intoxicação está mais associada às crianças entre o primeiro ano e os três anos, as quedas ocorrem em maior número no período em que as crianças estão a aprender a andar e as queimaduras nas crianças ocorrem com maior predomínio entre os doze e os dezoito meses (Peden et al, 2008).

No primeiro ano de vida das crianças ocorrem muitas e rápidas mudanças, a nível do desenvolvimento, altura em que a dependência dos cuidadores predomina.

Como referido, as lesões constituem uma problemática multifatorial, que advém da relação e conjugação de diversos fatores de diferentes níveis; as lesões representam, assim, uma complexa interação entre o ambiente, a etapa de desenvolvimento da criança e os conhecimentos, habilidades e competências dos pais/ cuidadores (Mack, Gilchrist & Ballesteros, 2008).

“A aplicação de um modelo ecológico para a prevenção sugere que a segurança das crianças nos primeiros doze meses de vida depende

principalmente de dois fatores: parentalidade adequada e ambientes seguros (casa e comunidade) ” (Mack, Gilchrist & Ballesteros, 2008, p. 934).

Desta forma, os resultados dos estudos mostram que a existência de fortes laços afetivos entre o cuidador e a criança, a supervisão parental adequada, os conhecimentos, a utilização de comportamentos e de medidas de segurança em casa e o reforço positivo na promoção de comportamentos seguros parecem reduzir o risco de lesões (Mack, Gilchrist & Ballesteros, 2008).

As visitas domiciliares a famílias de alto risco têm sido relacionadas com a redução de lesões e com a melhoria da qualidade do ambiente doméstico, prevenir problemas de comportamento da criança e fornecer ou explicar a utilização correta de dispositivos e equipamentos de segurança (Peden et al, 2008), ainda que a visita domiciliar não apresente resultados de estudos consistentes neste sentido (Turner et al, 2011).

A promoção da segurança e a prevenção de lesões requer que os pais tenham consciência das ameaças existentes para as crianças e que conheçam as formas como as proteger dessas ameaças. Contudo, por vezes parece existir necessidade de maior conhecimento por parte dos pais de estratégias e comportamentos de segurança a adotar (Posner et al, 2004), para além de ser fundamental conhecerem as competências da criança que estão a cuidar.

As lesões não intencionais são mais frequentes no segundo e terceiro anos de vida e ocorrem, sobretudo, em casa, ambiente onde passam grande parte do tempo e onde a supervisão deverá ser feita pelos pais/ cuidadores (Hapgood, Kendrick & Marsh, 2000).

Apesar dos dados que evidenciam a grande incidência de lesões não intencionais na criança, este problema parece por vezes ter pouco impacto nos pais, que tendem a olhar para as lesões que vão ocorrendo com a criança como fazendo parte do seu próprio desenvolvimento, percecionando estes eventos com alguma naturalidade:

“É acreditado, pelas famílias que já passaram por esta experiência, como um facto que faz parte da aprendizagem da criança e, casos mais simples, como pequenas quedas, escoriações ou lesões, não chegam a despertar um comportamento preventivo no âmbito dessas famílias. Passam a preocupar-se e a recriminar-se quando o tipo de lesão ocasiona graves repercussões no estado físico da criança e evidencia uma sensação de perda muito forte. (Souza, Rodrigues & Barroso, 2000, p. 83).

Outra característica relativa à ocorrência de lesões na infância, deve-se ao facto de que para além do ambiente, também neste caso a criança está em constante mudança, tendo por base o seu desenvolvimento. Deste modo, as situações decorrentes da lesão são, de alguma forma, facilitadas pelas características comuns às crianças, de acordo com a sua etapa de desenvolvimento, para além dos comportamentos, por vezes inadequados, que observa nos seus cuidadores (Souza, Rodrigues & Barroso, 2000).

O contributo biológico dos comportamentos de risco que a criança adota tem sido alvo de estudo, realçando a importância de características da personalidade, como a impulsividade, a hiperatividade e a agressividade. Contudo, ainda que exista associação entre as características da personalidade e o risco aumentado de lesões, a revisão de literatura sugere que “a contribuição dos fatores da personalidade na infância é relativamente pequena, comparada com a contribuição dos fatores ambientais e sociais” (Wazana, 1997, p. 609).

A criança, especificamente até aos cinco anos de idade, ainda não tem a percepção de perigo completamente desenvolvida, o que implica a necessidade de ser acompanhada neste sentido, por cuidadores despertos para os perigos, que promovam e tenham comportamentos de segurança que protejam as crianças dos riscos associados ao ambiente em que se desenvolvem.

Caso estas medidas não ocorram, as crianças ficam entregues à sua “imaginação, brincadeira, curiosidade, ânsia pelo desconhecido, características do comportamento infantil que, se não vigiados, podem induzir a sérios riscos” (Souza, Rodrigues & Barroso, 2000, p.88).

A infância acaba, deste modo, por complexificar um fenómeno, por si só já complexo, uma vez que as lesões “estão inseridas no ambiente das famílias, no quotidiano, na visão cultural de como a família se comporta no domicílio e com tudo que o rodeia” (Souza, Rodrigues & Barroso, 2000, p. 84).

Para esta problemática contribuem muitos fatores, devendo ser vista como uma interação do contexto, da cultura e das competências dos intervenientes (Peden et al, 2008).

2.2. – Lesões na infância: A criança e o risco

A vulnerabilidade das crianças para a ocorrência de lesões encontra-se intrinsecamente ligada à forma como se tem vivido e pensado a sociedade atual. De facto, “ (...) as crianças são especialmente vulneráveis porque vivem num mundo no qual têm pouco poder ou controlo. Encontram-se em ambientes construídos por e para adultos, seja em casa ou no exterior, nas estradas e noutros lugares. As suas vozes são raramente ouvidas” (Towner & Towner, 2001, p. 403).

Para além dos riscos para a criança criados pela própria sociedade, existem outros fatores que afetam de um forma desproporcional as crianças (Towner et al, 2005). A revisão sistemática realizada por Towner et al. (2005), tendo por base estudos observacionais referentes ao Reino Unido, analisou as desigualdades relativas às variáveis idade, género, fatores socioeconómicos, cultura/ etnia e local de ocorrência da lesão, como consta na figura 4.

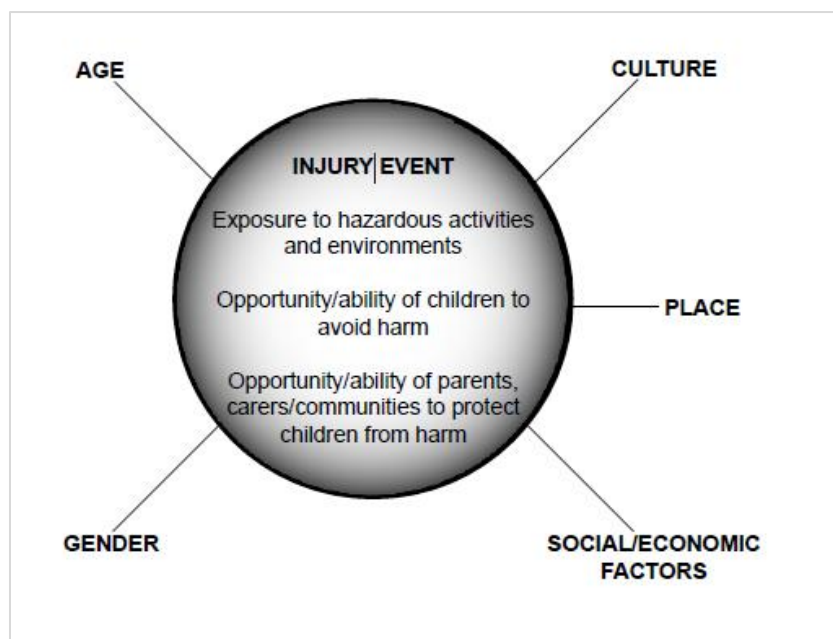


Figura 4 Lesões na infância e desigualdades (Towner et al, 2005, p. 11)

Os estudos que existem relacionados com a avaliação dos fatores de risco em países desenvolvidos identificaram o sexo masculino, as famílias numerosas, o baixo nível de educação da mãe, o facto de não ser a mãe a cuidadora principal, a iliteracia materna, a depressão materna e o facto de a criança ser supervisionada por irmãos mais velhos como fatores de risco para as lesões nas crianças. As lesões parecem, também, ser mais graves nas áreas rurais (Howe et al., 2006).

Dos fatores de risco comuns a todas as lesões destacam-se as condições socioeconómicas desfavoráveis e residir numa zona carenciada (Towner et al, 2005; World Health Organization, 2011^b). As lesões em crianças parecem ser, ainda, influenciadas pelo desemprego dos pais e tipologia familiar (Laflame et al, 2009; Edwards et al, 2006).

Em relação à idade, as crianças com idade inferior a cinco anos têm risco aumentado de lesões em casa, uma vez que é neste local que passam mais tempo, sendo incapazes de perceber e gerir o perigo potencial, devido à fase de desenvolvimento em que se encontram (Towner et al, 2005). A idade também interfere no mecanismo de lesão; por exemplo, as lesões por afogamentos na banheira e a ingestão de veneno são mais frequentes nas crianças mais pequenas, não apresentando grande relevância nas crianças mais velhas, “com melhor coordenação motora e habilidades intelectuais” (Towner et al, 2005, p.13). Deste modo, assume-se que o desenvolvimento, a nível motor, cognitivo, psicológico e a perceção da criança influenciam o risco de lesões (Towner et al, 2005).

No que respeita à variável sexo, são as crianças do sexo masculino que apresentam maior número de lesões não intencionais, desde o nascimento, independentemente do mecanismo de lesão (Direção Geral da Saúde, 2009; Peden et al, 2008; World Health Organization, 2011^b). As razões apontadas para esta diferença parecem estar relacionadas com o facto das crianças do sexo masculino se exporem mais ao risco (Morrongiello e Dawber, 1998; Towne et al, 2005; Peden et al, 2008) e com a forma como é feita essa exposição: “existe alguma evidência de que quando os meninos participam nas mesmas atividades do que as meninas, fazem-no de forma mais perigosa, elevando o risco de perigo” (Morrongiello e Hogg, 2004, p. 104).

Morrongiello & Dawber referem que as crianças do sexo masculino “parecem ter aprendido, tendo por base experiências anteriores, que ao aproximarem-se do perigo, chamam mais a atenção das mães, sendo-lhes oferecidas, pelas mães, brincadeiras e

jogos alternativos mais interessantes” (1998, p. 636). As crianças do sexo masculino têm maior nível de atividade e um comportamento mais impulsivo.

Tem, ainda, sido sugerido por alguns autores que os pais permitem um comportamento explorador, menos restritivo e menos próximo às crianças do sexo masculino, quando comparado com as crianças do sexo feminino (Block, 1983; Morrongiello & Hogg, 2004): “a evidência parece indicar, predominantemente, que os pais geralmente mostram maior tolerância à assunção de riscos pelos filhos do que pelas filhas” (Morrongiello & Hogg, 2004, p. 115).

Ao analisarmos a influência que os fatores socioeconômicos têm nas lesões não intencionais na infância, tivemos necessidade de desconstruir este conceito, na medida em que este engloba “indicadores econômicos, como o orçamento familiar, fatores sociais como a educação materna, fatores acerca da estrutura familiar, fatores relativos à habitação, entre outros” (Towner et al, 2005, p. 15).

No estudo realizado pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSRJ), foi também identificado o nível de escolaridade da mãe como fator favorável à ocorrência de lesões não intencionais “quanto mais baixo foi o nível de escolaridade, maior foi a percentagem de fatores favoráveis à ocorrência de acidentes” (Branco et al, 2004).

Estudos posteriores (Towner et al, 2005) têm relacionado a idade materna e o stresse psicológico a que está submetida com o risco aumentado de lesões nas crianças, o que pode ser causado pela inexperiência materna e pelo tipo de supervisão adotado.

O stresse familiar tem sido associado ao risco de lesões na infância (Schwebel et al, 2010). Por sua vez, estes fatores parecem interligar-se com outros, tais como o número de crianças que compõe o agregado familiar, tipologias familiares diferentes da família nuclear e com a percepção da mãe acerca do perigo: “a lesão recorrente foi associada a famílias mais numerosas, com mudanças frequentes (ou seja, quando a criança não residia com ambos os pais), e pela presença de irmãos mais novos” (Towner et al, 2005, p.16).

A história de lesão anterior também foi descrita como fator de risco de ocorrência de lesões (Braun et al, 2005). No seu estudo, Bijur demonstrou que “as crianças com múltiplas lesões reportadas nos primeiros cinco anos de vida encontram-se em risco aumentado de ter lesões nos próximos cinco anos” (Bijur et al, 1988, p. 710). Resultados similares foram divulgados no estudo de Madden et al (1997) que releva a associação entre a admissão hospitalar num serviço de emergência e a futura recorrência de lesão.

Em síntese, existe uma forte associação entre o tipo de lesões e a etapa de desenvolvimento em que a criança se encontra: “a idade da criança, o seu estágio de desenvolvimento, a forma como a criança interage com o mundo, e o tipo de atividades que a criança realiza” (Peden et al, 2008, p.145) contribuem para essa associação. Relembremos que nos primeiros anos de vida a criança depende de outras pessoas para cuidarem delas e protegerem-nas dos perigos alheios (Sand,1991), pelo que “pertence aos pais a escolha dos objetos utilizados pela criança, assim como grande parte da organização da segurança do meio onde vive, a responsabilidade da proteção, da educação e da avaliação dos riscos” (Graça, 1995, p. 27).

2.3. - “Já sou capaz de...”: Oportunidades e ameaças do desenvolvimento

As lesões constituem “uma estranha combinação de curiosidade e erro” (Neto et al, 2008, p. 14). De facto, uma das características mais relevantes da criança é a curiosidade, a partir da qual vai conseguir várias conquistas, nomeadamente no meio que a rodeia. No entanto, tendo em conta a sua, ainda, imaturidade, o erro nas estimativas relativamente ao peso e à distância está muitas vezes presente (Neto et al, 2008).

Durante a infância ocorre “o mais dramático crescimento físico, cognitivo, social e emocional” (Green & Palfrey, 2002, p. 21) da vida de uma pessoa.

“Com um ano de idade o peso do nascimento do lactente já está triplicado; (...) aos doze meses, o comprimento de nascimento aumenta quase 50%; (...) ao final do primeiro ano o cérebro teve um ganho de peso de aproximadamente duas vezes e meia, o que reflete o crescimento e diferenciação do sistema nervoso” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.332).

A avaliação do desenvolvimento da criança inclui a avaliação dos parâmetros seguintes: motricidade global, visão e manipulação, audição e linguagem, comportamento e adaptação e a avaliação das relações criança/ família e criança/ família/ comunidade (Ordem dos Enfermeiros, 2010).

Aos parâmetros de avaliação e ao desenvolvimento físico e fisiológico da criança juntam-se os contributos das teorias do desenvolvimento, dos quais destacamos a teoria construtivista de Piaget, a teoria psicossocial de Erickson e a teoria psicosssexual de Freud que evoluem por estádios que acompanham o desenvolvimento e crescimento da criança.

Seguiremos, de alguma forma, este percurso procurando sintetizar as competências adquiridas desde o nascimento da criança até aos quatro anos de idade, onde destacaremos a relação entre o desenvolvimento da criança com as lesões não intencionais.

2.3.1. - O primeiro ano de vida: novas descobertas e novos riscos

No primeiro ano de vida, os lactentes exploram o mundo à sua volta, utilizando o seu corpo e sentidos, servindo-se dos olhos, nariz, ouvidos, mãos e boca.

“Desde o nascimento até ao final do primeiro ano, as principais alterações ocorrem no desenvolvimento motor grosso” (Green & Palfrey, 2002, p. 21). À medida que a força e a coordenação se desenvolvem de uma forma sequencial, no sentido cefalocaudal e próximo-distal, os lactentes atingem o controlo da cabeça (estabilizado aos quatro a seis meses de idade), rolam (intencionalmente a partir dos cinco, seis meses), sentam-se (sozinhos, sem apoio até aos sete, oito meses), gatinham (até aos nove meses) e procuram colocar-se de pé sozinhos (até aos onze meses) (Green & Palfrey, 2002; Hockenberry & Wilson, 2011).

Estes parâmetros constituem marcos importantes no desenvolvimento dos lactentes, pelo que é fundamental que os pais/ cuidadores conheçam as competências que as crianças vão adquirindo, o seu desenvolvimento físico, fisiológico, cognitivo e sócio emocional, de modo a poderem promover o seu desenvolvimento de forma segura, uma vez que os lactentes são incapazes de antecipar ou compreender o perigo (SafeKids, 2009; Hockenberry & Wilson, 2011).

Relativamente ao desenvolvimento motor grosso, destacamos a importância do controlo da cabeça, uma vez que quando este controlo está ausente, a criança, posicionada em decúbito ventral, apenas consegue, momentaneamente, levantar e girar a cabeça, o que é dificultado quando a superfície onde se encontra é macia, constituindo uma depressão, aumentando o risco de sufocação nesta posição (Hockenberry & Wilson, 2011, p. 334; Child Accident Prevention Trust, 2009), o que se encontra relacionado com a Síndrome de Morte Súbita do Lactente e com a recomendação para que o lactente seja deitado em decúbito dorsal (Sociedade Portuguesa de Pediatria e Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2009).

Esta mesma recomendação é, também, justificada pela possibilidade do lactente rolar fortuitamente, quando se encontra em decúbito lateral, devido ao seu dorso arredondado (Hockenberry & Wilson, 2011).

A aptidão em rolar também facilita a ocorrência de quedas, a qual é facilitada pelo facto de a cabeça ser muito maior do que o restante corpo, pelo que é recomendado aos pais a elevação das grades da cama e a importância da supervisão constante, não permitindo que o lactente fique sozinho numa superfície insegura (Hockenberry & Wilson, 2011).

No que respeita ao desenvolvimento motor fino, destacamos a preensão, que de início, nos primeiros dois a três meses, ocorre de uma forma reflexa, tornando-se posteriormente voluntária, permitindo a que os lactentes com seis meses sejam capazes de manipular objetos e a partir dos sete meses, transferir esses objetos de uma mão para a outra. Esta competência enriquece o mundo da criança, promovendo-lhe uma nova forma de descoberta. Contudo, também permite à criança ter acesso a equipamentos, materiais e objetos que anteriormente não conseguia.

De forma a evitar mecanismos de lesão como queimaduras, asfixia, cortes e envenenamento, é aconselhado aos pais que mantenham inacessíveis à criança os objetos considerados perigosos, assim como adquiram comportamentos de segurança, não expondo a criança aos perigos que a rodeiam.

No que respeita às teorias de desenvolvimento e, de acordo com Erickson, os lactentes encontram-se na primeira fase, que consiste na crise confiança versus desconfiança. “A confiança desenvolvida é a confiança em si mesmo, no outro e no mundo” (Hockenberry & Wilson, 2011, p. 335) e é fundamental para todas as outras fases que se seguem.

“Devemos reconhecer o facto de que sem confiança básica a criança não pode sobreviver. (...) A confiança básica é a confirmação de esperança, o nosso consistente apoio contra todos os julgamentos e atribulações da vida. Embora a sobrevivência seria difícil sem um mínimo de desconfiança para nos proteger, a desconfiança pode contaminar todos os aspetos das nossas vidas e nos privar de amor e comunhão com os seres humanos” (Erickson, 1997, p. 107)

Tendo em conta a forte dependência do lactente relativamente aos seus pais/cuidadores, o sucesso desta tarefa, segundo Erickson, é a qualidade do relacionamento

existente entre pais e criança, que devem juntos ser capazes de reconhecer os sinais que cada um evoca, de modo a satisfazer mutuamente as suas necessidades, não permitindo dar lugar à desconfiança, como consequência (Hockenberry & Wilson, 2011).

“A interação entre pais e criança é central para o desenvolvimento físico, cognitivo, social e emocional da criança, bem como a sua autorregulamentação das habilidades. A criança traz os seus pontos fortes para essa interação, em termos de temperamento, atratividade física, saúde e vigor. A capacidade dos pais para responder bem é determinada por eventos stressores da sua vida, experiências passadas com crianças, a forma como decorreu e vivenciou a sua infância e os seus conhecimentos. As emoções da criança podem ser afetadas pela saúde emocional do cuidador” (Green & Palfrey, 2002, p. 22).

A dependência dos lactentes faz com que a responsabilidade da promoção da segurança da criança seja feita, integralmente, pelos seus pais (Child Accident Prevention Trust, 2009). A partir dos seis meses a criança, ainda que mantenha a dependência dos pais, começa a ir sendo capaz de se colocar em perigo. A partir do momento que começa a gatinhar, a colocar-se de pé e a andar, novas conquistas e novos perigos são oferecidos, aumentando o risco de quedas, por exemplo, de escadas que não tenham a proteção adequada, o risco de queimaduras, pois passam a ter acesso a locais que previamente não alcançavam (Child Accident Prevention Trust, 2009; SafeKids, 2009).

Os lactentes encontram-se, igualmente, mais suscetíveis a inalar gases nocivos muito mais rapidamente do que um jovem ou adulto, uma vez que a sua taxa respiratória é maior, em relação ao seu peso corporal, tornando-o mais vulnerável a intoxicações respiratórias “tais como o fumo do tabaco ambiental e monóxido de carbono” (SafeKids, 2009, p. 9).

A intoxicação é exacerbada pela imaturidade fisiológica do lactente, pois os mais pequenos têm a digestão mais lenta, favorecendo maior absorção, o sistema nefrótico e hepático apresentam menor capacidade em fragmentar e eliminar produtos químicos e a queratina, camada protetora da pele não se encontra completamente formada, pelo que a “a pele de um bebé absorve os produtos químicos” (SafeKids, 2009, p. 9; World Health Organization, s.d.).

De facto, à medida que as crianças se vão desenvolvendo fisicamente, “as suas capacidades cognitivas não são avançadas o suficiente para reconhecerem os riscos

associados” (SafeKids, 2009, p.8), nem têm capacidade para “controlar os seus impulsos ou compreender as consequências das suas ações” (SafeKids, 2009, p.8).

Na perspetiva do desenvolvimento cognitivo, Piaget designa o período desde o nascimento até aos dois anos como período sensório-motor, enfatizando “o relacionamento íntimo entre perceber o mundo e atuar nele” (Cole & Cole, 2003, p. 206).

O lactente explora o mundo à sua volta, servindo-se dos seus sentidos, inicialmente a partir de um comportamento “puramente reflexivo para a imitação de atividades através da simples repetição de atos” (Hockenberry & Wilson, 2011, p. 336).

O facto de o lactente não aprender pela experiência nesta fase, faz com que algumas medidas educacionais não resultem tão bem. Deste modo, os pais e educadores podem reforçar medidas de segurança para a criança, ainda que não devam esperar que essas mensagens sejam lembradas ou mesmo compreendidas pela mesma (Child Accident Prevention Trust, 2009).

Devido ao tamanho reduzido das vias respiratórias do lactente, torna-se mais fácil a sua asfixia, cuja causa mais comum deriva dos alimentos ou bebidas, pelo que a presença dos pais durante o momento de alimentação torna-se fundamental (Child Accident Prevention Trust, 2009). A asfixia nos lactentes pode também ser provocada pela presença de elementos à volta do pescoço da criança, como colares, fitas para segurarem as chupetas, entre outros elementos que deverão ser evitados (Child Accident Prevention Trust, 2009).

De acordo com Freud, o lactente encontra-se na fase oral, constituindo “a boca o foco de sensações agradáveis quando o bebé suga e morde” (Cole & Cole, 2003, p. 417), obtendo prazer através do sugar e sentindo gratificação ao “chuchar, mamar, morder, mastigar e engolir” (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p.111).

Desta forma, a partir do momento em que o lactente descobre a boca, aliada ao desenvolvimento da coordenação oculomotora e capacidade de preensão, passa a ser capaz de colocar objetos e brinquedos na boca, tornando-se mais vulnerável à ocorrência de asfixia. Deste facto emerge a necessidade de orientar os pais, por exemplo, na escolha de brinquedos adequados a cada etapa de desenvolvimento da criança (Hockenberry & Wilson, 2011).

O interesse do lactente em explorar os objetos que encontra com a boca propicia a ocorrência de intoxicações, pelo que detergentes e outros produtos tóxicos devem guardar-se em locais fechados e inacessíveis às crianças (Child Accident Prevention Trust, 2009).

O facto da pele do lactente ser muito fina, aliada à incapacidade do lactente em afastar-se da fonte de calor, pode promover a ocorrência de queimaduras, pelo que se torna realmente importante a verificação prévia da temperatura dos alimentos e líquidos a oferecer à criança, assim como a verificação da temperatura da água do banho e os cuidados preventivos de queimaduras solares (Child Accident Prevention Trust, 2009; Hockenberry & Wilson, 2011).

Os lactentes não têm, ainda, desenvolvida a capacidade de reconhecer o perigo e de chegar à superfície, por exemplo durante o seu banho, pelo que é favorecida a ocorrência de afogamento, quando a supervisão e acompanhamento não são constantes ou realizados por outra pessoa que não um adulto (Child Accident Prevention Trust, 2009; Hockenberry & Wilson, 2011).

Piaget refere, igualmente, um outro aspeto que gostaríamos de relevar, o desenvolvimento do senso de permanência. De facto, durante os primeiros seis meses, o lactente acredita que os objetos só existem quando estão no seu campo visual, pelo que quando os objetos não estão visualmente presentes, deixam de existir, no pensamento da criança até aos seis meses. A partir desta idade, surge a capacidade da permanência dos objetos, o apego e o afeto passam a ser evidentes, o que interfere no vínculo entre pais e filhos (Hockenberry & Wilson, 2011).

Este aspeto torna-se fundamental na promoção da segurança da criança durante o primeiro ano de vida, uma vez que são fortemente dependentes de cuidados dos adultos e vulneráveis ao ambiente que o rodeia (Brêtas, 2006), necessitando de um adulto que o mantenha saudável e seguro (Child Accident Prevention Trust, 2009).

Em suma em relação aos lactentes vários fatores parecem convergir para a ocorrência de lesões não intencionais na infância:

“O seu tamanho pequeno contribui para alguns tipos de lesão. As dimensões reduzidas das vias respiratórias facilitam a obstrução. O seu corpo pequeno cabe em locais em que a cabeça pode ficar presa. Os bebés são manuseados em superfícies elevadas para conveniência do cuidador, o que os coloca em elevado risco de queda. A imaturidade das capacidades motoras não permite a fuga colocando-as em risco de afogamento, asfixia e queimaduras” (Stanhope & Lancaster, 2011, p.643).

2.3.2. – A criança dos 12 aos 36 meses: primeiros passos e curiosidade pelo risco

Após completar o primeiro ano de vida, a criança entra numa fase em que o crescimento físico começa a estabilizar e ganha força a curiosidade e a exploração do meio ambiente que as rodeia.

As crianças entre um e três anos de idade caracterizam-se pela enorme energia que apresentam, associada à pouca compreensão das consequências das suas ações, colocando os pais em grande dificuldade para controlar e conter a “aparentemente ilimitada capacidade em colocar-se em perigo” (Child Accident Prevention Trust, 2009, p. 17).

Nesta etapa, a criança continua a ser sensoriomotora (até aos dois anos) pelo que continuará a servir-se de todos os seus sentidos, os quais vão-se tornando cada vez mais desenvolvidos, para explorarem o meio ambiente.

“O toddler inspecionará visualmente um objeto girando-o; vai cheirá-lo, colocá-lo na boca e tocá-lo várias vezes antes de sentir-se satisfeito com a sua investigação. Sacudirá (o objeto) para ver se faz barulho e testará incansavelmente a sua durabilidade” (Hockenberry & Wilson, 2011, p. 421).

A grande conquista desta fase, no que respeita ao desenvolvimento motor, consiste no desenvolvimento da locomoção, que começa pela ampliação da base de apoio, na tentativa de aumentar o seu equilíbrio, logo nos primeiros meses após o ano, até que “no final do segundo ano de vida, (a criança) consegue equilibrar-se num pé, andar na ponta dos pés e subir escadas alternando os passos” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.422).

De facto, esta habilidade que “possibilita a liberdade irrestrita, combinada com a falta de perceção do perigo no ambiente” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.422), tão importante na vida da criança, consiste também num dos fatores associados à ocorrência de lesões nesta etapa de vida.

A recente capacidade de subir e descer escadas constitui um novo e atraente desafio para estas crianças ficando, no entanto, mais suscetíveis a lesões por queda (Child Accident Prevention Trust, 2009).

À medida que vai desenvolvendo as suas habilidades, a criança começa a ficar mais autónoma, o que se reflete em diversas atividades do quotidiano, como na capacidade de

vestir-se/ despir-se, nas brincadeiras, nas conversas que consegue manter e na sua interação social.

“A capacidade do toddler para subir, esticar-se e alcançar objetos acima da cabeça torna as superfícies quentes uma fonte potencial de perigo” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.443), assim como propicia a ocorrência de quedas e intoxicações, já que nesta idade as crianças são capazes de abrir gavetas e armários e, por tentativa e erro, desenroscam a maioria das tampas (Hockenberry & Wilson, 2011). “A curiosidade e a incapacidade da criança pequena de entender as consequências lógicas aumentam o risco de ingerir substâncias prejudiciais” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.443).

No que respeita ao desenvolvimento psicossocial, a criança começa a desenvolver o senso de autonomia. Segundo Erickson, nesta fase as crianças procuram resolver a crise “autonomia versus vergonha”. Ainda que sejam brincalhões, a sua postura é firme e à procura de auto-satisfação (Erickson, 1997).

Ao começarem a descobrir o seu próprio corpo e o efeito que o seu comportamento tem nos outros, confrontam-se entre a possibilidade de exercer autonomia e o abdicar da agradável dependência dos outros. “As possibilidades de exploração, investigação e manipulação do ambiente – e seus riscos - são infinitas” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.422).

De acordo com Piaget, durante esta fase, “há ainda mais diferenciação de si mesmo dos objetos, o que fica evidente na capacidade cada vez maior da criança de aventurar-se longe dos pais e de tolerar períodos mais prolongados de separação” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.423).

Ainda que o vocabulário destas crianças esteja a desenvolver-se e comecem a entender frases simples, não conseguem perceber o conceito de “perigo”, pelo que a supervisão persistente é fundamental (Child Accident Prevention Trust, 2009).

No entanto, a atividade constante, aliada à aquisição e desenvolvimento de novas habilidades tornam a supervisão mais difícil (Stanhope & Lancaster, 2011). Ainda que os pais/ cuidadores mantenham a responsabilidade de proteger a criança, a criança passa a ser capaz, de forma independente, encontrar situações que a coloca em risco (Flavin et al, 2006).

Após os dezoito meses, a criança entra na fase final do período sensório-motor, capacitando-se para operações mentais mais complexas: “conseguem inferir que um objeto estava escondido em diversos locais mesmo quando visualizam apenas o esconderijo original” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.423).

A imitação, nomeadamente das tarefas domésticas, é uma das brincadeiras preferidas (Hockenberry & Wilson, 2011, p.423), o que ressalta a importância de um ambiente seguro.

Por volta dos dois anos de idade, no que respeita ao desenvolvimento cognitivo de Piaget, as crianças entram na fase pré-operacional, caracterizada pelo egocentrismo, que faz com que haja incapacidade da criança prever as situações por perspetivas diferentes da sua: “a solução dos problemas baseia-se no que elas veem ou escutam” (Hockenberry & Wilson, 2011, p.424).

Ainda que lhe seja transmitido e ensinado que não deva tocar em determinados equipamentos, o toddler facilmente esquece a informação ou tem dificuldade em entender a razão:

“Se os fósforos ou isqueiros são deixados ao seu alcance, vão procurar manuseá-los, ainda que não compreendam os perigos associados. (...) A sua curiosidade em imitar os adultos pode conduzi-los a diversos perigos” (Child Accident Prevention Trust, 2009, p.19).

Contudo, o interesse pela imitação dos adultos mais próximos pode ser um caminho de promoção de segurança a percorrer, exigindo que os pais sejam modelos, protejam o ambiente e que adotem comportamentos seguros (Child Accident Prevention Trust, 2009).

2.3.3. – A criança dos 3 aos 4 anos: desafios, aventuras e riscos

A criança pré-escolar continua o aperfeiçoamento das habilidades previamente conquistadas. “É enérgica, entusiástica e intrusiva, com imaginação ativa, explora o mundo físico com todos os sentidos e forças” (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p. 112).

De acordo com Erickson, encontram-se perante a crise iniciativa versus culpa.

“Ter iniciativa sugere um movimento para fora, numa nova direção. Pode ser uma viagem solitária e, ainda assim, ser bem-sucedida ou pode ser um movimento que desperta o interesse e participação dos outros. (...) Ter iniciativa é corajoso e valente, mas quando existe alguma falha, fica um sentimento de inadequação e culpa” (Erickson, 1997, p. 108).

A teoria cognitiva de Piaget situa a criança desta idade na fase pré-operacional, onde se caminha no sentido de uma consciência mais social e mais desperta para analisar outros pontos de vista e opiniões, ainda que o egocentrismo característico da fase precedente ainda se mantenha (Hockenberry & Wilson, 2011).

Estas características e o contributo da melhoria das suas habilidades motoras, coordenação e equilíbrio, proporcionam a que os pré-escolares estejam menos propensos a quedas: “tendem a ser menos descuidados, ouvem mais as regras dos pais e têm consciência dos perigos em potencial” (Hockenberry & Wilson, 2011, p. 461).

A nível social, a criança já ultrapassou a ansiedade de separação dos seus pais/cuidadores e encontra-se agora disponível para interagir com pessoas que não conhece, o que também pode oferecer alguns riscos à segurança da criança.

Apesar da evolução para uma conduta mais segura, é provável que se esqueçam dos conselhos acerca da segurança quando estão mais cansados ou distraídos, apesar de esta constituir uma altura favorável à explicação dos perigos, de uma forma simples, repetida várias vezes e ajustada ao desenvolvimento e compreensão da criança (Child Accident Prevention Trust, 2009).

A criança pré-escolar, apesar da sua crescente maturidade, continua a viver, em grande parte, num mundo de magia, o que lhe dificulta a diferenciação entre o mundo real e o mundo de faz-de-conta. É nesta altura que surgem os amigos imaginários, com os quais a criança brinca num ambiente de fantasia (Green & Palfrey, 2002).

Não obstante, a imaginação da criança pode ser “poderosa e criar expectativas irreais” (Child Accident Prevention Trust, 2009, p. 22), favorecendo a ocorrência de quedas de grandes alturas, pois na sua imaginação acreditam-se com capacidade para voar, como vêem em alguns desenhos animados.

A linguagem da criança continua em crescente desenvolvimento. Contudo, as crianças em idade pré-escolar utilizam a linguagem, por vezes de uma forma aparentemente reveladora de grande conhecimento do assunto, ainda que não compreendam o seu significado, o que pode induzir em erro os pais acerca das reais competências da criança.

A comunicação com a criança desta idade deve, deste modo, ser direta e objetiva, sem referência a analogias, perante as quais estas crianças são incapazes de compreender.

Uma estratégia mais esclarecedora do pensamento da criança é a brincadeira, “que se torna a forma da criança compreender, adaptar e desenvolver-se com as experiências da vida” (Hockenberry & Wilson, 2011, p. 451).

No que diz respeito à brincadeira, nesta fase as crianças gostam de brincadeiras que promovam o desenvolvimento da perícia das competências recém-adquiridas e a sua imaginação permite-lhes dar usos diferentes a matérias e equipamentos comuns. A brincadeira de imitação é frequente e fielmente seguida pelas crianças. Torna-se, assim, essencial que os pais/ cuidadores sejam modelos a seguir.

De facto, a compreensão das crianças ainda constitui um grande mistério, pelo que irão testar as suas novas habilidades, explorando, experimentando e desafiando-se (Child Accident Prevention Trust, 2009). Cabe, deste modo, aos pais/ cuidadores criar um ambiente que não iniba a fantasia e criatividade da criança, mas que seja capaz de proporcionar a vivência destas descobertas acautelando alguns riscos, no sentido de maximizar a sua segurança.

CAPÍTULO III

O AMBIENTE DOMÉSTICO/ FAMILIAR

De acordo com o Relatório sobre Acidentes Domésticos e de Lazer Informação Adequada (ADELIA) referente ao ano de 2006, “num universo de 23079 acidentes, verifica-se que 49% dos acidentes domésticos e de lazer ocorreram no grupo etário até aos 14 anos” (Direção Geral da Saúde, 2010, p.16). Neste grupo, o mecanismo de lesão mais repetido foi a queda (Direção Geral da Saúde, 2009).

Nos relatórios ADELIA referentes aos anos 2006, 2007 e 2008, verificou-se uma diminuição do número de acidentes domésticos e de lazer. No entanto, o contexto das lesões não foi modificado: “independentemente do ano analisado, o local de ocorrência mais referido nos acidentes domésticos e de lazer é a casa” (Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2011, p. 60), surgindo os valores mais elevados nas idades extremas: 0- 4 anos e 75 ou mais anos (Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2011).

“Em casa, dois fatores são determinantes de acidentes: o comportamento humano, que pode contribuir para uma maior ou menor extensão do acidente; e o projeto/manutenção da casa, pois o desenho inadequado das portas, janelas, escadas, materiais e mobiliário podem aumentar o risco de acidentes pelo que uma intervenção efetiva deve abranger estes dois focos de atenção” (Direção Geral da Saúde, 2009, p.62).

No contexto casa, nas crianças até aos quatro anos, destacam-se para além das quedas, os afogamentos, as queimaduras, as intoxicações e a asfixia (Direção Geral da Saúde, 2009).

O Plano de Ação para a Segurança Infantil (Associação para a Promoção de Segurança Infantil, 2007) define como uma das suas áreas prioritárias as lesões com crianças até aos quatro anos em ambiente doméstico/ familiar, que tem como meta a redução do número e da gravidade dos acidentes em casa, nesta faixa etária, a segurança dos ambientes construídos e sua envolvente.

De facto, o ambiente físico emerge, consistentemente, nos estudos como fator de risco para a ocorrência de lesões na infância (Munro, Niekerk & Seedat, 2006).

Distintamente ao que habitualmente se pensa, a brincadeira emerge da atividade da criança, transcendendo os espaços de recreio ou construídos especificamente para esta atividade. A brincadeira e o jogo constituem, assim, “uma atitude, um desafio, uma descoberta” (Neto et al, 2008, p. 16), o que coloca aos pais/ cuidadores a complexa tarefa de acompanhar este ritmo, ainda que certamente “não poderão resolver completamente a natureza da brincadeira infantil” (Neto et al, 2008, p.16).

Tendo em conta a importância da família e do ambiente a que a criança é exposta na infância, neste capítulo prosseguimos com a dualidade entre potencial de desenvolvimento e potencial de riscos que estas duas dimensões (família e ambiente casa) podem oferecer à criança.

3.1. – Lesões não intencionais em ambiente doméstico: casa e risco

A casa constitui o ambiente no qual a criança permanece mais tempo, sendo aquele onde também ocorrem mais lesões.

Como referido, de 2006 a 2008 verificou-se um decréscimo no número de acidentes domésticos e de lazer, ainda que se tenha mantido a casa como o local de maior ocorrência destes eventos, independentemente do ano analisado, tendo-se registado valores acima dos 50% nas crianças até aos quatro anos de idade.

Para efeitos do nosso estudo, consideramos ambiente doméstico como a casa, ou seja, a própria habitação, e o que a circunda até ao limite da sua propriedade, por exemplo, o jardim e a piscina.

No que respeita às lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar, sabemos que as condições de habitação têm influência na saúde individual e coletiva (Direção Geral da Saúde, 2009). “Mesmo com todo o cuidado, há objetos e situações que representam risco e podem provocar acidentes. Para as crianças (...) todas as divisões da casa, o quintal e o espaço envolvente podem representar um risco” (Direção Geral da Saúde, 2010, p.15).

Os riscos a nível da construção devem ser eliminados ou, pelo menos, reduzidos, exigindo um esforço por parte dos diversos profissionais da construção, para se construírem habitações onde os “níveis de risco sejam aceitáveis e de fácil perceção pelos adultos” (Direção Geral da Saúde, 2009, p.62).

Encorajar os pais a realizarem a sua própria avaliação da casa quanto ao risco, utilizando um instrumento apropriado, de modo a aumentar a percepção do mesmo, é uma das intervenções propostas pelo National Institute for Health and Clinical Excellence – NICE (2010^a; 2010^b).

Hendrich et al (2003) refere que nas crianças com menos de dez anos, a maior parte das quedas estão relacionadas com as condições do ambiente, tais como: berço, organização do espaço e mobiliário, zonas de jogos, assim como com comportamentos de risco dos pais/ cuidadores que deixam as crianças sem vigilância ou, por exemplo, que mantém a grade lateral do berço descida (Hill-Rodriguez, 2008). De facto, um comportamento de risco frequentemente associado às quedas ocorre quando a criança procura sair da cama ou do berço, escalando-o.

As escadas representam, também, um risco significativo de queda nas crianças que ainda estão a desenvolver a locomoção (McWilliams, 2011). As barreiras de proteção e os portões de segurança no topo e no fundo das escadas têm sido reconhecidos como um meio eficaz de limitar este tipo de quedas (McWilliams, 2011).

Dada a dimensão das lesões não intencionais em crianças com menos de cinco anos em casa, facilmente se percebe que o ambiente físico pode ter uma influência sobre a taxa e tipo de lesões que ocorrem (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2010^c), pelo que têm sido recomendados alguns equipamentos como detetores de fumo, restritores de janela e válvulas misturadoras, que se encontram associados à redução de lesões em casa (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2010^c).

As varandas têm também sido relacionadas com o risco, pois “não existem varandas totalmente seguras” (Associação para a Promoção de Segurança Infantil, 2008, p.1), pelo que mais uma vez torna-se importante conjugar a supervisão atenta dos adultos, à proteção física adequada da mesma, de acordo com as recomendações da Associação para a Promoção da Segurança Infantil (2008).

Em síntese, ainda que, habitualmente, entendamos a casa como um local seguro (Sikron et al, 2004), a mesma constitui o cenário mais frequente de lesões não intencionais nas crianças até aos quatro anos de idade.

De facto, em todas as habitações existem riscos para as crianças, já que diversos fatores do ambiente físico da criança, assim como variados equipamentos presentes no mesmo têm sido relacionados com as lesões na infância (Munro et al, 2006).

Estudos têm identificado a relação diretamente proporcional entre o número de riscos presentes na casa e a ocorrência de lesões com necessidade de observação clínica (Keall et al, 2008).

Ainda que os riscos não consigam ser completamente evitados (Menezes & Eloy, 2007), consideramos que existe espaço para dar resposta a este problema, o que nos leva a envolver esta dimensão no âmbito deste estudo.

3.2. – Família, comportamentos de risco e comportamentos de proteção

O conceito de família encontra-se descrito na literatura sob várias abordagens, de onde emergem diferentes definições.

Neste estudo adotámos o conceito de família da Ordem dos Enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p.101), ou seja “um grupo de seres humanos vistos como uma unidade social ou um todo coletivo, composta por membros ligados através da consanguinidade, afinidade emocional ou parentesco legal, incluindo pessoas que são importantes para o cliente”.

Assim, ainda que a unidade de análise do nosso estudo seja a criança até aos quatro anos, consideramos intrínseca a análise da relação entre esta e a família, considerando família como um sistema complexo, dinâmico e aberto, alicerçado num “paradigma ecossistémico” (Figueiredo, 2009, p.51), baseado na abordagem ecológica de Bronfenbrenner que considera que “as propriedades da pessoa e do meio ambiente, a estrutura dos cenários ambientais e os processos ocorrendo dentro e entre eles devem ser considerados como interdependentes e analisados em termos de sistemas” (Bronfenbrenner, 2002, p.33).

À semelhança do que tem ocorrido com o conceito de família, também as estruturas familiares, “que definem os papéis e as posições dos membros da família” (Stanhope & Lancaster, 2011, p. 581), têm evoluído, abrangendo diversas tipologias familiares, distanciando-se do modelo de família nuclear tradicional, constituída por pai, mãe e filhos.

“Lévi-Strauss (1976) também apontou que a família não é uma entidade em si nem, tampouco, uma entidade fixa, ela é, antes, o lugar onde se desenvolvem as normas de filiação e de parentesco, construindo sistemas elementares cuja finalidade é ligar os indivíduos entre eles e à sociedade. São os vínculos entre

os indivíduos que criam a família e são as variações possíveis desses vínculos intrafamiliares que caracterizam as formas possíveis de família” (Zambrano, 2006, p. 127).

Relacionando a tipologia familiar ao risco de ocorrência de lesões não intencionais, os estudos têm associado maior risco de lesões nas famílias monoparentais e nas famílias numerosas (Kendrick et al, 2007; Johnston & Martin-Herz, 2010).

Deste modo, e dada a complexidade de conseguirmos integrar toda a unidade familiar no âmbito do nosso estudo, relevamos a importância do cuidador principal da criança, inerente ao papel parental, como descrito na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® (International Council of Nurses, 2010).

Como cuidador principal da criança consideramos a pessoa que se encontra responsável pela prestação de cuidados de forma regular à criança, que se reconhece e é reconhecida como tal.

De facto, a criança mais pequena depende de um adulto para a proteger dos perigos, pelo que torna-se fundamental a supervisão direta e sem lapsos. A supervisão adequada depende de alguns fatores, sendo também dificultada quando existem na casa outras crianças, que requeiram atenção (McWilliams, 2011), ou quando os pais encontram-se a realizar, em simultâneo, diversas tarefas (Morrongiello, 2006).

O tipo de supervisão constitui um fator que tem merecido destaque na literatura. Morrongiello (2006, p.6) refere que “os pais não supervisionam quando não ouvem nem veem a criança, nem de uma forma intermitente por um período superior a cinco minutos, não conseguindo referir ao certo a atividade que a criança se encontra a realizar”.

De acordo com Saluja et al (2004), a supervisão aumenta à medida que a proximidade, a atenção e a continuidade também aumentam e o comportamento de supervisão é definido de acordo com a combinação destas três dimensões: atenção, proximidade e continuidade.

No entanto, a juntar a estas três dimensões, devem ser consideradas muitas outras, relativas à própria criança, ao cuidador e ao ambiente. De acordo com Saluja et al (2004), apenas com a interligação dinâmica entre estes três focos, numa perspetiva ecológica, a qual partilhamos, é possível conceber estratégias de promoção da segurança daquela criança, inserida no seu próprio contexto familiar.

Apesar das diversas estratégias que têm sido utilizadas para estudar a associação entre o tipo de supervisão adotado pelos cuidadores e a ocorrência de lesões, todas têm concluído que a supervisão inadequada aumenta o risco de lesão nas crianças mais

pequenas (Morrongiello & Corbet, 2006), pelo que a supervisão constante das crianças por um adulto é fundamental, a adoção de comportamentos de segurança pelos pais, assim como as modificações ambientais de modo a impedir o acesso das crianças aos perigos (Morrongiello, Ondejko & Littlejohn, 2004).

Tendo em conta esta conjugação de fatores, Saluja et al (2004) construíram o modelo concetual de decisão do cuidador acerca da prevenção de lesões, como mostra a figura 5.

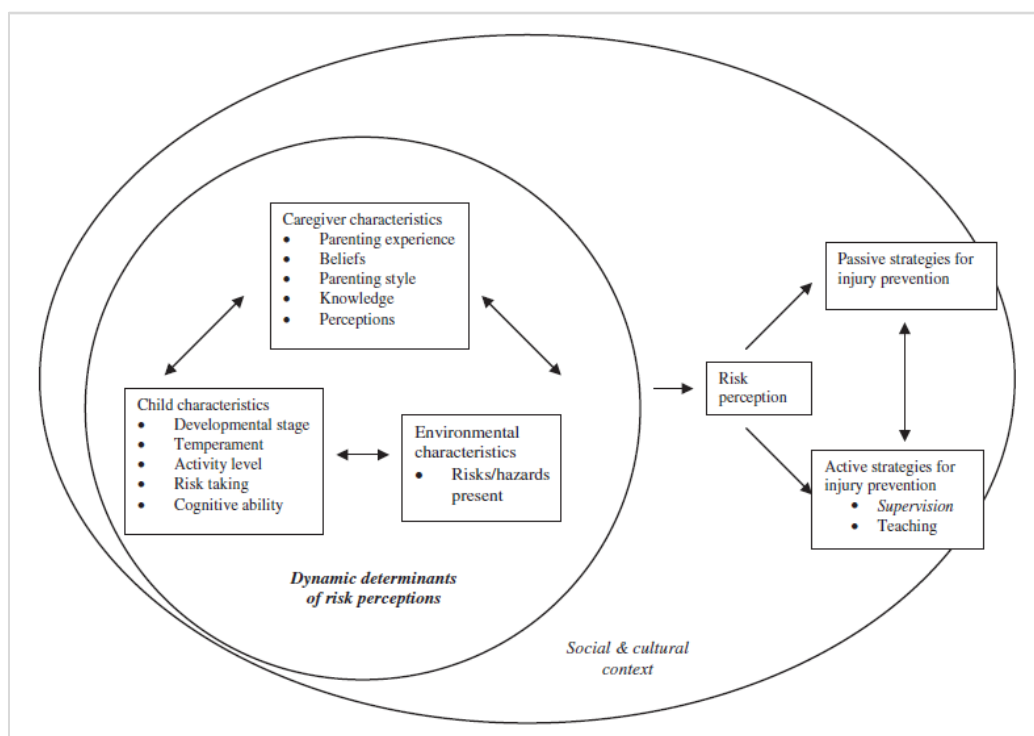


Figura 5 Modelo concetual de decisão do cuidador acerca das estratégias de prevenção de lesões (Saluja et al, 2004)

Da análise do modelo referido, verificamos que o contexto social e cultural da criança/ família influenciam a perceção de risco e as consequentes estratégias de prevenção a planear.

“Cada família é um mistério não explorado, única no modo como satisfaz as necessidades dos seus membros e da sociedade. É fundamental a existência de famílias saudáveis e com vitalidade para o futuro do mundo, já que os membros da família são afetados por aquilo que as suas famílias investiram nele ou por aquilo que falharam para assegurar o seu crescimento e bem-

estar. As famílias servem como unidades sociais básicas da sociedade” (Stanhope & Lancaster, 2011, p. 576).

Uma das estratégias frequentemente utilizadas pelos pais/ cuidadores consiste em ensinar regras de segurança à criança em idade pré-escolar, sobrestimando o seu raciocínio (Morrongiello, Ondejko & Littlejohn, 2004) ou minimizando o perigo (Tsoumakas et al, 2009). Como já referimos, as crianças nesta idade ainda não têm a percepção de risco desenvolvida na medida em que consigam antecipá-lo (Morrongiello, Midgett & Shields, 2001).

Deste modo, tendo em conta estes resultados de investigação, tem sido recomendado, na promoção da segurança das crianças, associar programas, capazes de sensibilizar os pais para as características das suas crianças, nomeadamente as que potenciam o risco de lesões, a outros, que promovam a avaliação do ambiente da criança em relação ao risco (Morrongiello & Kariakou, 2004; Kendrick et al, 2007).

Relativamente às lesões que ocorrem em casa, têm-se identificado associações entre o nível económico das famílias, as habilitações literárias do cuidador e o risco dessas lesões, verificando-se que quanto maior é o rendimento familiar e as habilitações literárias do cuidador, menor é a ocorrência de lesões (Laursen & Nielsen, 2008; Kendrick, 2007).

Estas diferenças têm sido explicadas pelo facto de famílias com maior rendimento, provavelmente, conseguirem viver em casas mais seguras e adquirir mais equipamentos e dispositivos de segurança, comparativamente às famílias com mais baixos rendimentos. Também as habilitações literárias têm sido interligadas a maiores conhecimentos acerca da segurança e à adoção de comportamentos mais seguros (Laursen & Nielsen, 2008).

Além destes fatores outros têm sido descritos na literatura como associados a maior risco de lesão nas mães jovens (Kendrick et al, 2007).

Em síntese, no âmbito da promoção da segurança e da prevenção de lesões não intencionais na infância tem-se trabalhado no sentido de “modificar o meio ambiente versus comportamento adaptativo para reduzir o risco de lesões” (Neto et al, 2008, p. 26). Para tal, têm vindo a ser criados novos equipamentos de segurança assim como realizados estudos acerca de comportamentos promotores de segurança capazes de diminuir a ocorrência de lesões.

Contudo, no que respeita à criança e fundamentalmente às crianças até aos quatro anos de idade, foco do nosso estudo, as mesmas encontram-se, na maioria das vezes, dependentes do cuidador para aumentar essa segurança, seja para fechar a cancela de segurança nas escadas (Neto et al, 2008) seja para colocar adequadamente a criança no carrinho, seja pela escolha dos brinquedos, entre outros, pelo que o estudo do comportamento do cuidador constitui-se como fundamental.

CAPÍTULO IV

PROMOÇÃO DE SEGURANÇA

A segurança constitui um recurso essencial ao desenvolvimento da pessoa, pois consiste num estado em que os riscos e as condições potenciadores de risco são controlados, tendo como objetivo preservar a saúde e aumentar o bem-estar dos indivíduos e das comunidades (Mohan & Tiwari, 2005).

De acordo com Mohan & Tiwari (2005), a segurança integra duas dimensões: “uma objetiva, avaliada por parâmetros concretos, comportamentais e ambientais e por uma dimensão subjetiva, estimada de acordo com a sensação de segurança da pessoa ou população” (Mohan & Tiwari, 2005, p. 3). No entanto, Svanström (citado em Mohan & Tiwari, 2005) argumenta que a segurança consiste num direito humano fundamental, constituindo um estado dinâmico e, por essa razão, “difícilmente pode ser definida em termos absolutos, não comportando somente a ausência de lesões e ameaças” (Svanström citado em Mohan & Tiwari, 2005, p. 192).

Tendo em conta a nossa perspetiva, consideramos que estas afirmações, aparentemente análogas, traduzem a complexidade desta temática. De facto, não concebemos ambientes livres de risco, assim como não concebemos ambientes totalmente seguros. Contudo, consideramos que existe campo para ação, havendo possibilidade de caminhar no sentido da promoção da segurança, minimizando os riscos presentes e capacitando as pessoas para que consigam superar as dificuldades e enfrentar as ameaças que o ambiente proporciona.

As lesões não intencionais têm muitos custos associados, não só relativos aos episódios de urgência e aos custos de tratamento dos serviços de saúde, mas igualmente em relação a tudo o que pode envolver uma situação de evento lesivo nas crianças: transportes de urgência, polícia, bombeiros, sistema judicial e, principalmente, no que diz respeito aos custos das sequelas das lesões, repercussões na criança e na família (Mallender et al., 2002).

De acordo com o Relatório de Avaliação sobre a Segurança Infantil (European Child Safety Alliance, 2009^a) ainda que Portugal já tenha desenvolvido algumas medidas de melhoria, fica claro que ainda muito se pode fazer, nomeadamente “apoiar e financiar medidas que constituem boas práticas na prevenção de lesões, numa abordagem

complementar de educação, engenharia/ *design* e cumprimento de normas e regulamentos” (European Child Safety Alliance, 2009^a, p.2).

Parece consensual a importância da existência de normas e leis que regulamentem aspetos relacionados com as lesões, constituindo inclusive uma das estratégias (um dos três «E´s») na abordagem relativamente à presença de lesões (European Child Safety Alliance, 2006), como especificaremos melhor adiante. Contudo, para que estes regulamentos tenham efeito, contribuindo para “a assunção de comportamentos e práticas mais seguras, ao mesmo tempo que limitam a exposição ao risco” (Direção Geral da Saúde, 2010, p.4) é necessário fiscalizar se estão, de facto, a ser respeitados.

A promoção da segurança e a prevenção de lesões exige, como temos vindo a referir, a participação de diferentes setores da sociedade, pois é fundamental a colaboração a diferentes níveis, sob distintas perspetivas, para que consigamos uma “estratégia de intervenção global” (Direção Geral da Saúde, 2010, p. 4).

Consideramos a importância de construir ambientes seguros, ainda que distingamos ambientes seguros de ambientes livres de riscos. Esta conceção, corroborada por alguns autores (Neto et al, 2008) acredita que a assunção de riscos, desde que devidamente geridos, pode ter efeitos positivos na criança, desafiando-a, na resolução de problemas, valorizando a sua aprendizagem e fortalecendo as suas competências, pelo que a “remoção de todos os perigos potenciais, podem inadvertidamente levar a tomadas de decisão inapropriadas, para compensar a falta de estímulo” (Neto et al, 2008, p. 25).

No que respeita à segurança, interessa, deste modo, compreender a perceção de risco por parte da criança, assim como é importante perceber como o cuidador avalia o ambiente de risco para a criança, uma vez que principalmente nos primeiros anos, o ambiente onde a criança se encontra é essencialmente controlado e gerido pelos cuidadores (Neto et al, 2008).

Face ao referido, neste capítulo damos espaço a uma visão participativa e ativa do que é possível fazer face à dimensão, contexto e particularidades da problemática em torno das lesões não intencionais em crianças até aos quatro anos, tendo por base o paradigma salutogénico e o modelo de saúde pública adotado pela OMS, “multidisciplinar, enfatizando a ação coletiva na prevenção, baseado em evidências e seguindo a metodologia científica” (World Health Organization, 2010, p. 17), referido anteriormente.

4.1. – Oportunidades de intervenção dos profissionais de saúde

Tendo em conta o facto de as lesões serem de natureza multifacetada, a abordagem na prevenção das mesmas deve respeitar esta natureza, sendo fundamental “a responsabilidade compartilhada entre governo, organizações não-governamentais, instituições académicas, agências internacionais e o setor empresarial” (Peden et al, 2008, p.150).

“As políticas e as estratégias de prevenção dos acidentes implicam um envolvimento de vários setores, várias disciplinas, vários atores, mas principalmente, necessitam do envolvimento ativo da comunidade, sem a qual, a melhoria dos indicadores de saúde não terão sustentabilidade. (...) Uma abordagem sistémica da prevenção dos acidentes implica ter em consideração os diferentes fatores que se encontram na sua génese.” (Direção Geral da Saúde, 2009, p.21).

A necessidade de contextualizar as situações, de acordo com as características específicas da criança e família, da comunidade e do ambiente onde vivem, identificando as suas vulnerabilidades, dificulta a existência de uma fórmula para o sucesso.

Ainda assim, existem seis princípios básicos que deverão ser cumpridos quando se visa o sucesso na implementação de estratégias de prevenção: a aplicação da legislação e regulamentos existentes, a modificação dos produtos considerados perigosos, a modificação do ambiente de risco, as visitas de apoio domiciliário, a promoção de dispositivos de segurança e a capacitação individual (Peden et al, 2008).

Para que as estratégias anteriormente referidas sejam alcançadas devem contar com o contributo de vários profissionais, nomeadamente com os profissionais de saúde que acompanham a criança e família, promovendo o seu crescimento e desenvolvimento saudáveis.

De facto, os pais no âmbito das consultas de vigilância de saúde “recebem” dos profissionais de saúde, habitualmente, muita informação que versa diversos temas, entre os quais a nutrição e a imunização. No entanto, relativamente à prevenção de lesões, ainda que conste como item transversal ao longo da infância e da juventude, no âmbito dos cuidados antecipatórios, a informação parece ter um peso diferente, provavelmente devido a ser uma situação potencial de risco com a qual, por vezes, a família não se relaciona diretamente, o que se poderá repercutir no futuro.

Assim, os cuidados antecipatórios, adequados à idade e ao desenvolvimento da criança e inicialmente dirigidos aos pais como modelos para a criança e responsáveis pelos seus cuidados, sobre medidas específicas para minimizar riscos, mesmo ambientais e o ensino acerca da modificação e utilização dos equipamentos de segurança são algumas das atividades que os profissionais de saúde podem realizar, e que são valorizadas pelos pais (Gardner, 2007; Schnitzer, 2006), abrindo um vasto campo de intervenção que vale a pena percorrer.

Os estudos que envolvem comportamentos de saúde referem que a informação breve e o aconselhamento prestados pelos profissionais de saúde, assim como a utilização de materiais educacionais, podem ter um impacto positivo na adoção de comportamentos de saúde (Nansel et al., 2002; Kreuter et al, 2000).

Contudo, e apesar da importância e dos resultados das investigações que relacionam esta abordagem educacional com a diminuição das lesões, os profissionais de saúde referem que por falta de tempo e conhecimentos, por vezes não se dedicam o suficiente a esta intervenção (Nansel et al, 2008).

Algumas estratégias adotadas no sentido de melhorar a apreensão desta temática pelos pais consistem na adequação personalizada da informação específica ao desenvolvimento daquela criança, no contexto daquela família e da sua habitação, inserida numa comunidade específica, em detrimento de informações genéricas (Nansel et al, 2008; Gardner, 2007). Esta abordagem é coerente com a teoria de que “as pessoas são mais motivadas para apreender informações quando compreendem-nas como pessoalmente relevantes” (Nansel et al, 2008, p.666).

Concomitantemente à informação e ensino realizados aos pais/ cuidadores, por vezes a mesma é complementada pela distribuição de materiais educacionais, sob diversos formatos, como brochuras e panfletos. No que respeita aos materiais educacionais dirigidos aos pais, os que são personalizados e dirigidos à criança, também parecem ser mais eficazes do que simplesmente informações genéricas e *standard* (Nansel et al., 2002), não diferenciando as características e condições próprias de cada pessoa.

Até este momento do estudo não particularizámos a relevância de um profissional de saúde em especial, uma vez que também nos parece que esta é uma problemática multiprofissional, como já foi sobejamente referido.

Relevamos, porém, que a complementaridade de cada contributo não deve diluir a responsabilidade profissional de cada um, para que possamos obter resultados que demonstrem a eficácia das intervenções realizadas.

Mediante o exposto e sendo a nossa área disciplinar a enfermagem, optámos por direcionar o olhar profissional do estudo para a área de atuação dos enfermeiros.

Para esta decisão contribuíram diversos fatores, que especificamos em seguida. Por um lado, a área de atuação dos enfermeiros é abrangente, operando a diversos níveis, seja no âmbito dos cuidados de saúde primários, hospitalares, em episódios de internamento ou em situações de ambulatório (Lee Garzon, 2005). Atuam, igualmente, noutros contextos como escolas e atividades comunitárias de promoção da saúde, constituindo muitas vezes o elo de ligação entre a comunidade e a instituição de saúde.

Colocando de parte os contextos da sua atuação, os enfermeiros, constituem-se os profissionais que acompanham a criança, pelo menos, ao longo da sua infância e juventude, conhecem a família e interessam-se pelas condições em que habitam. Apresentam competências que facilitam a relação terapêutica de confiança entre a tríade pais/cuidador – criança – enfermeiro e têm capacidades que lhes permite avaliar os riscos e direcionar a sua intervenção face aos riscos conhecidos, adaptando-a à realidade específica de cada criança e família. No entanto, para que estas intervenções possam ser melhor sucedidas, torna-se necessário reconhecer os riscos de lesão não intencional, medi-los para que constem no plano de intervenção acordado entre todos os intervenientes.

4.2. – Promoção de segurança: em grupo ou para grupos?

A abordagem na prevenção das lesões reconhece, habitualmente, a importância dos designados “3 E’s: engenharia e modificação ambiental (*engineering*), execução e reforço da legislação (*enforcement*) e educação (*education*)” (Kaashoek, 2006, p.150).

No que respeita ao primeiro «E», engenharia e modificação ambiental, a estratégia de prevenção centra-se na adaptação dos equipamentos infantis às competências das crianças, nomeadamente em relação a brinquedos, berços, camas, entre outros. A modificação ambiental tem como objetivo tornar o espaço onde a criança está mais seguro e com menos focos potenciais de risco. O segundo «E» refere-se à necessidade

de controlar, adequar e reajustar as leis existentes relativamente à problemática da segurança, para que sejam capazes de otimizar os comportamentos de segurança. Por fim, o terceiro «E», relativo à educação, assume a importância do conhecimento relativo a riscos específicos, a competências da criança e a atitudes parentais (Kaashoek, 2006).

A forma de adoção de estratégias de prevenção também difere consoante a participação que comporta. Podem, então, ser escolhidas medidas passivas ou ativas de prevenção. As medidas ativas são as que necessitam de ação por parte da pessoa, como por exemplo a adaptação correta dos dispositivos de segurança e a adoção de comportamentos protetores, enquanto as medidas passivas fornecem proteção independentemente do comportamento individual, como a legislação e políticas existentes de promoção de segurança (Schnitzer, 2006; World Health Organization, 2010).

Privilegiando uma abordagem sistémica, parece-nos que ambas as estratégias de intervenção constituem-se úteis, respeitando a multiplicidade de dimensões e fatores que caracterizam o fenómeno em causa, até porque parece-nos que qualquer estratégia, ou pelo menos a maior parte das estratégias designadas como “passivas” envolvem a participação (ativa) de algum elemento, nomeadamente no que diz respeito à mudança de comportamento, uma vez que “cada avanço tecnológico, exige componentes comportamentais” (Gielen & Sleet, 2003, p. 65), veja-se como exemplo a necessidade dos pais/ cuidadores utilizarem sistemas de retenção adequados às crianças, ou a necessidade de manterem os armários com produtos tóxicos adequadamente fechados.

Optando, explicitamente, por uma maior implicação da própria pessoa em todo o processo, Pickett et al. (2003) optaram por referir-se às diferentes estratégias de prevenção como os «3 A's» referentes a “antecipar (*antecipate*), atuar (*act*) e ser responsável (*be accountable*)” (Pickett et al, 2003, p. 369). O ponto de vista deste autor parece-nos ser mais participativo, colocando a pessoa como forte interveniente de todo o processo, posição com a qual concordamos.

Outro ponto de vista relativamente à forma como as estratégias são planeadas e conduzidas prende-se com as desigualdades referidas anteriormente que suportam as lesões na infância, levando-nos a questionar acerca da orientação das ações de promoção de segurança ou prevenção de lesões.

Assim, no que respeita a estratégias de intervenção, as possibilidades são imensas, tendo associadas limitações e vantagens na utilização, dependendo da abordagem escolhida.

Deste modo, tem-se discutido acerca da melhor estratégia de promoção da segurança e/ ou prevenção de lesões, tendo em conta a sua população-alvo. Serão melhores as intervenções universais ou as seletivas que têm como público-alvo um segmento da população específico, geralmente constituído pelas pessoas com maior risco?

A segmentação de grupos específicos pode ajudar a reduzir as desigualdades na saúde. Contudo, terá um impacto limitado nas taxas globais, pelo que se considera melhor combinar abordagens específicas, capazes de reduzir as desigualdades, com abordagens gerais, com impacto a nível das taxas gerais (Kendrick & Marsh, 1997; National Institute for Health and Clinical Excellence, 2010^o).

Considerando como intervenções universais “aquelas que são destinadas à população em geral, não contabilizando o risco individual associado” (World Health Organization, 2010, p. 16) e designando como intervenções seletivas as que são dirigidas a um grupo, por exemplo, com risco elevado de ocorrência de lesão não intencional, consoante um determinado mecanismo de lesão, concordamos numa abordagem ampla, a qual compreenda campanhas nacionais, beneficiando toda a população e, concomitantemente, atender às necessidades de grupos de maior risco, organizando atividades de forma a majorar a segurança, relativamente a um determinado risco conhecido.

“As lesões podem afetar as populações de muitas formas, lugares e em qualquer momento da vida das pessoas” (World Health Organization, 2010, p. 78). Tendo em conta o que referimos, acentuando a importância dos diferentes contributos das várias disciplinas que a temática das lesões diz respeito poderemos dizer, em suma, que apesar da diversidade das abordagens, todas elas visam o mesmo objetivo, o de contribuir para minimizar o risco e aumentar a segurança das pessoas, grupos e/ ou comunidades.

PARTE II
PERCURSO METODOLÓGICO E EMPÍRICO: ESCOLHAS E RESULTADOS

Iniciamos a segunda parte do trabalho com a concretização do desenho do estudo, cuja representação esquemática se apresenta na figura 6. Para o desenho do estudo, tivemos em conta a problemática em questão, a multiplicidade de dimensões relacionadas com a temática em causa, assim como o estado atual dos conhecimentos em torno da mesma.

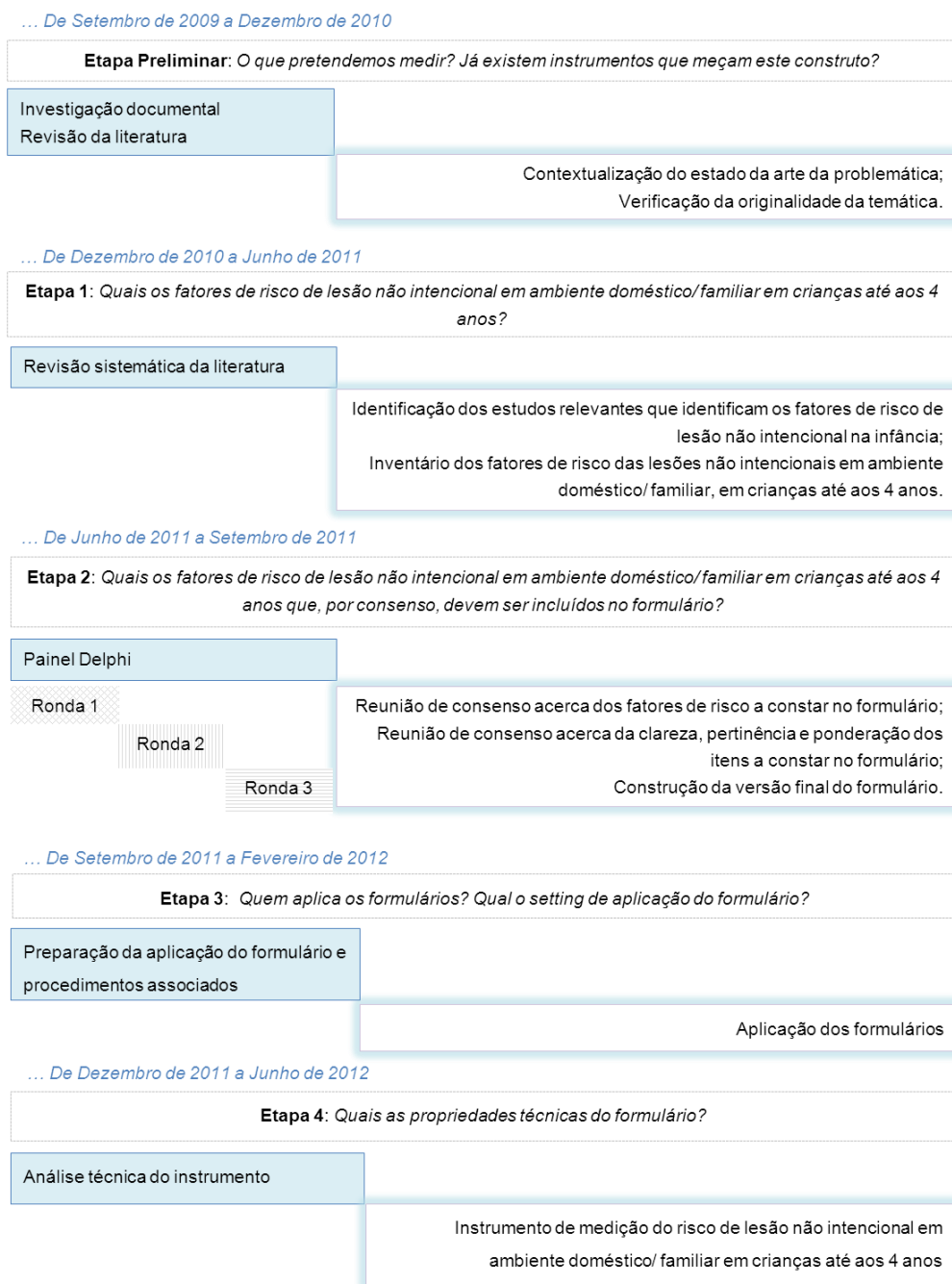


Figura 6 Desenho do estudo

Sendo os objetivos do estudo construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico e familiar, nas crianças até aos quatro anos, definimos como população-alvo as crianças até aos quatro anos de idade, no seu contexto familiar. Assim, pese embora a finalidade do estudo em medir o risco de lesão não intencional nas crianças desta faixa etária, sabemos que a problemática, tendo em conta os múltiplos fatores que a caracterizam e a faixa etária a que diz respeito, interage com o contexto familiar, pelo que incluimos a família na população-alvo.

Partindo dos pressupostos anteriores e tendo em conta que a unidade de análise do nosso estudo é a criança até aos quatro anos, relevamos a importância de estudá-la “como parte de um subgrupo familiar, no qual tanto indivíduos como relacionamentos são estudados, tendo a família como contexto” (Robinson citada por Ângelo et al, 2009, p. 1339).

Deste modo, dada a necessidade de obtermos respostas aos indicadores previamente encontrados, considerámos que o mais adequado seria a resposta pelo cuidador principal da criança, ou seja, a pessoa que se encontra responsável pela prestação de cuidados de forma regular à criança.

Para além das crianças e seu cuidador principal, os enfermeiros e os profissionais a integrar no painel de peritos, constituíram-se participantes no estudo.

Elegemos a construção de um instrumento de medição de risco pois através da revisão bibliográfica constatámos a ausência de um instrumento que respondesse aos objetivos do estudo. De facto, existem fatores de risco de lesão não intencional na infância identificados, sendo relevante a construção de um instrumento, onde este construto consiga ser medido de modo a antecipar as intervenções necessárias, mediante a cotação de risco atribuída.

“O processo de construção de um teste ou prova começa pela definição do que se vai avaliar, para que se vai avaliar e junto de quem vai decorrer tal avaliação. (...) Uma definição clara do objetivo pretendido com um dado instrumento ajuda a precisar que tipo de dados ou informação interessa obter com o seu uso e, desde logo, os procedimentos a atender na sua construção” (Almeida & Freire, 2008, p.137).

Deste modo, optámos por realizar uma investigação metodológica, de abordagem mista, com recurso à triangulação de dados e métodos, que consideramos coerente, tendo em conta a multiplicidade de dimensões que se relacionam com o nosso foco de estudo.

A pesquisa metodológica, de acordo com Polit & Hungler (1995) refere-se “às investigações dos métodos de obtenção, organização e análise de dados, tratando da elaboração, validação e avaliação dos instrumentos e técnicas de pesquisa” (Polit & Hungler, 1995, p. 127), a qual de acordo com estes autores é essencial quando o estudo versa sobre um tema complexo, como é o caso das lesões não intencionais.

A opção de combinar diferentes fontes de dados e metodologias permitiu-nos enriquecer o estudo, procurando abranger todas as dimensões da temática a investigar e contornando as limitações de cada fonte e metodologia, individualmente. Deste modo, no desenho de estudo incluímos a recolha de dados referente aos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar nas crianças até aos quatro anos, a partir da literatura acessível e do painel de peritos.

A combinação de metodologias qualitativas e quantitativas também procurou refletir maior abrangência e rigor no foco de estudo, pelo que aos métodos e técnicas qualitativas como a revisão narrativa de literatura e o painel Delphi, associámos a revisão sistemática da literatura, pertencendo, tendencialmente, a uma análise mais quantitativa (Turato, 2005) e a investigação metodológica, com análise técnica do instrumento criado e aplicado, pertencentes ao paradigma quantitativo de investigação.

Como forma de atingir os objetivos previamente definidos, o presente estudo de construção e adequação de instrumentos de medida desenvolveu-se em quatro etapas, que passamos a explicitar.

A primeira etapa consistiu na seleção dos itens do formulário. Esta etapa teve como objetivo inventariar os fatores de risco que interferem nas lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos quatro anos, selecionando-os a partir da população alvo, observação clínica, teorias, investigação e opinião de peritos (Streiner & Norman, 2008). Neste estudo, procurámos que a seleção dos itens fosse sendo enriquecida, recolhendo contributos de diferentes fontes e perspetivas. Deste modo, nesta primeira etapa começámos por recolher os contributos teóricos acerca da temática, analisámos as metodologias, os resultados e as implicações dos estudos de investigação realizados, através da revisão bibliográfica e da revisão sistemática de literatura, de modo a podermos avançar para as etapas seguintes.

A segunda etapa compreendeu a construção do instrumento de medida de risco, tendo em conta os itens recolhidos na fase anterior, e submetidos à consulta de peritos, através de um painel de Delphi.

“A consulta de especialistas é norma nesta fase, assim como a leitura da bibliografia no campo ou produzida sobre instrumentos com alguma similaridade de construto, objetivo ou população-alvo. O trabalho interdisciplinar é geralmente requerido na generalidade das situações” (Almeida & Freire, 2008, p.141).

Nesta etapa apresentámos a primeira versão do instrumento a um painel de peritos e trabalhámos no sentido de chegar a um consenso acerca dos itens a integrar o instrumento de medição, o que nos pareceu mais enriquecedor do que, unicamente, a opinião individual (Osborne et al, 2003). A opção por esta técnica visou também contribuir para validar o conteúdo do instrumento criado.

A terceira etapa baseou-se na aplicação do instrumento de medição criado. Procedemos à aplicação da versão final do instrumento aos cuidadores principais de crianças até aos quatro anos, no setting escolhido, os Cuidados de Saúde Primários. Para a aplicação do formulário, estabelecemos como critérios de preenchimento do formulário a aplicação do mesmo por um enfermeiro e a presença da criança e seu cuidador principal que recorram à unidade de saúde, no período que decorre o momento de recolha de dados. De modo a verificar a validade temporal do referido instrumento, procedeu-se à aplicação do instrumento em dois momentos diferentes, com um intervalo máximo de quatro semanas.

A quarta etapa consistiu no estudo de adequação do instrumento de medida de risco. Após a identificação dos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, a construção do instrumento e consequente aplicação, foi necessário realizar a análise técnica do mesmo, tendo em conta os resultados obtidos.

Em síntese, tendo presente as diferentes abordagens metodológicas que utilizámos em cada uma das etapas do estudo e o facto de considerarmos que os resultados que foram sendo obtidos em cada uma delas, tinham implicações para a etapa seguinte, optámos por nesta segunda parte, juntar ao percurso metodológico o empírico, entrelaçando em cada uma das partes as nossas expectativas e planeamento, com os resultados que fomos encontrando.

Como sinopse integradora desta parte do trabalho, considerámos pertinente apresentar uma comunicação, sob o formato de *póster* (Apêndice B), que mostra o desenvolvimento da investigação, sumariando de forma esquemática o percurso efetuado desde a criação do instrumento até à sua adequação.

CAPÍTULO I

REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: reunimos o conhecido...

A problemática das lesões não intencionais é complexa, transdisciplinar e multissetorial, como anteriormente referido. Para além deste facto, consiste num problema de saúde pública, capaz de espelhar a atitude e investimento das pessoas e do próprio País em matéria de segurança. Desta forma, têm sido largamente publicados artigos, estudos e documentos de referência relativos a este assunto. Se por um lado esta abundância de documentos demonstra a relevância e interesse acerca deste assunto, por outro lado dificulta a organização e sistematização em torno de uma temática mais específica nesta área de interesse abrangente.

Mediante o exposto e tendo em conta a necessidade de identificar os fatores de risco de lesões não intencionais que têm vindo a ser descritos na literatura, para podermos avançar, seguramente, para a construção do instrumento de medição, este capítulo ocupa-se com a revisão sistemática da literatura que optámos realizar, de modo a conhecermos quais os fatores de risco de lesão não intencional, bem como a razão que os autores apontam para essa vulnerabilidade, o que é descrito neste capítulo.

A escolha por esta metodologia explícita e reproduzível, seguindo um protocolo previamente definido, que permite identificar estudos empíricos, analisando e sintetizando os resultados dos trabalhos anteriores acerca do tema (Ramalho, 2005; Centre for Reviews and Dissemination [CRD], 2008; Higgins & Green, 2011), foi devida à sua importância na integração das “informações de um conjunto de estudos, realizados separadamente, de determinado fenómeno de investigação, que podem apresentar resultados conflituosos e/ ou coincidentes” (Vilelas, 2009, p. 203), o que contribui para o enriquecimento do estudo e para desenhar todo o percurso metodológico, assente em resultados de investigação de estudos anteriores.

Todo o trabalho realizado, referente a este capítulo, foi trabalhado em formato de artigo (Apêndice C), que aguarda publicação em revista científica.

1.1. - Questão de investigação associada

Como questão de partida para a revisão sistemática de literatura delineámos a seguinte questão: Quais os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos?

1.2. – Métodos

Para a realização da revisão sistemática de literatura seguimos as linhas orientadoras e recomendações do Centre for Reviews and Dissemination (Centre for Reviews and Dissemination, 2008).

De modo a especificar a pesquisa, foram estabelecidos critérios de seleção. Como critérios de inclusão definimos: estudos empíricos, de natureza qualitativa e/ ou quantitativa acerca da temática pretendida, cujos participantes fossem pais e/ou crianças, a disponibilidade do artigo em texto integral, escritos na língua portuguesa, inglesa ou espanhola. Excluímos os estudos que versassem acerca de maus-tratos em crianças, acidentes rodoviários e violência, uma vez que não consistiam objeto do nosso estudo.

Para a presente revisão sistemática da literatura optámos pela estratégia de revisão utilizando o acrónimo PICOS, de acordo com o Centre for Reviews and Dissemination (2008) representado no quadro 1.

Quadro 1

Estratégia de revisão, utilizando a matriz PICOS

Questão de partida: Quais os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos?			Palavras-chave/ Descritores
P	<i>Participants</i> (participantes)	Crianças ou pais Crianças e pais	Accidents (MeSH) Home
I	<i>Intervention</i> (intervenções)	Estudos realizados em ambiente doméstico/ familiar, relativos a fatores de risco de lesões não intencionais em crianças até aos 4 anos de idade, inclusive	Unintentional injury Drowning (MeSH) Poisoning (MeSH) Burns (MeSH) Fall
C	<i>Comparators</i> (comparações)	Quando existentes	Risk factors (MeSH)
O	<i>Outcomes</i> (resultados)	Fatores de risco de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos	Risk assessment (MeSH) Residential injuries
S	<i>Study design</i> (desenho do estudo)	Estudos de natureza qualitativa e /ou quantitativa	Child Prevention

De acordo com Vilelas (2009), na revisão sistemática da literatura devem ser consultadas pelo menos duas bases de dados “amplas e específicas para o tema em questão” (Vilelas, 2009, p.208), requisito que seguimos.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados: B-ON®, EBSCOhost®, PUBMED®. De forma a complementar a pesquisa, foram utilizados os motores de busca Google® e Google Scholar®.

Os descritores que utilizámos integraram os descritores MeSH - Medical Subject Headings, para além de outros termos, sinónimos e conceitos relacionados, que não se encontravam catalogados, tendo em vista a melhor cobertura de todas as dimensões da questão de investigação de partida.

1.3. - Preocupações éticas

“Toda a investigação científica é uma atividade humana de grande responsabilidade ética pelas características que lhe são inerentes. Sempre associada à procura da verdade, exige rigor, isenção, persistência e humildade” (Martins, 2008, p. 62).

No estudo que apresentamos, considerámos os aspetos éticos ao longo de todo o processo, desde a sua conceção, planeamento, escolhas feitas no desenho de estudo, análise dos dados até à disseminação dos resultados (Nunes, 2005).

Deste modo, e reconhecendo a importância da investigação, consideramos essencial que a investigação a realizar seja relevante para o estudo do conhecimento em Enfermagem, o que nos parece fundamentado neste trabalho.

Quando optámos por realizar uma revisão sistemática da literatura, no que respeita especificamente aos aspetos éticos, considerámos fundamental manter fidelidade à fonte, clarificar todo o processo de seleção realizado, citarmos adequadamente os estudos selecionados, descrevermos os resultados e conclusões do estudo, tendo em conta a questão de partida, independentemente dos mesmos serem favoráveis ou contraditórios em relação ao nosso estudo.

Reiteramos o referido pelo Centre for Reviews and Dissemination (2008) acerca da necessidade de imparcialidade na escolha dos artigos, independentemente do conhecimento que possamos ter da autoria, da instituição ou da publicação onde os artigos se encontram.

1.4. - Apresentação, análise e interpretação dos resultados

Realizámos a pesquisa no mês de março de 2011, seguindo o protocolo de revisão previamente definido.

Como resultado da pesquisa nas bases de dados, de acordo com os critérios de inclusão previamente estabelecidos, obtivemos 194 artigos no primeiro momento.

Pela leitura e análise dos títulos, verificámos que 13 dos artigos se encontravam repetidos, pelo que a duplicação foi eliminada, restando 181 artigos para a análise crítica mais detalhada.

A próxima etapa de pesquisa consistiu na leitura do resumo de modo a confirmarmos se o título do artigo correspondia ao trabalho descrito no mesmo.

Após a leitura e análise crítica dos títulos e dos resumos, decidimos excluir 54 artigos pois, na sua grande maioria, os títulos dos artigos ainda que sugestivos, não espelhavam o trabalho realizado nos mesmos; restaram, então, 127 artigos para a análise e avaliação crítica, através da sua leitura integral.

Com a leitura integral dos 127 artigos, constatámos que (1) 36 dos artigos versavam sobre as lesões na infância, porém não distinguiam na análise as lesões não intencionais das lesões intencionais ou incluíam situações de maus-tratos, violência e acidentes rodoviários, que faziam parte dos critérios de exclusão; (2) 9 artigos abrangiam diferentes faixas etárias e não era possível individualizar os resultados relativos às crianças até aos quatro anos; (3) 50 artigos, apesar de serem acerca desta problemática não tinham como objetivo conhecer os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos 4 anos, pelo que foram eliminados desta revisão sistemática da literatura.

Em suma, seguindo a metodologia referida, obtiveram-se 194 artigos científicos no primeiro momento de pesquisa.

No entanto, após a aplicação dos critérios estabelecidos, no final ficou selecionado um *corpus* de 32 artigos para análise, conforme descrito na figura 7.

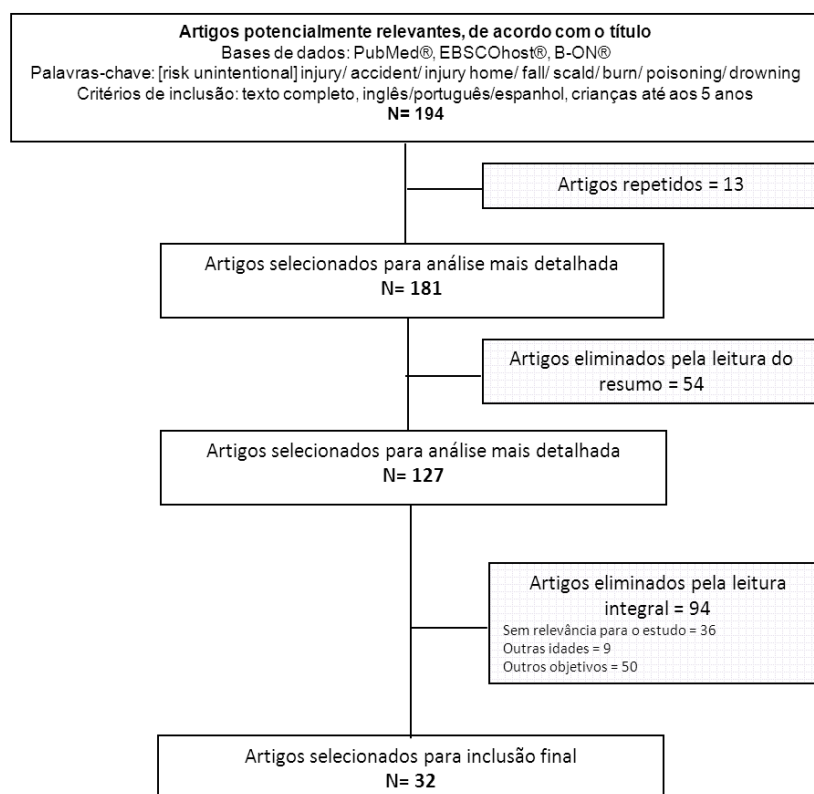


Figura 7 Fluxograma do processo de seleção de estudos

Os 32 artigos que resultaram da pesquisa, cuja análise se apresenta no quadro 2, utilizaram diferentes metodologias e tipos de estudo, ainda que a sua grande maioria tenha sido conduzida pela abordagem quantitativa, que nos parece coerente com o objetivo pretendido, ou seja, com a identificação de fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

Quadro 2

Síntese dos estudos selecionados

Objetivo	Desenho de estudo	Métodos/ Participantes	Resultados
McFee, Robin; Caraccio, Thomas (2006). "Hang Up Your Pocketbook" — An Easy Intervention for the Granny Syndrome: Grandparents as a Risk Factor in Unintentional Pediatric Exposures to Pharmaceuticals. <i>JAOA</i> , 106(7). 405- 411.			
Caracterizar as circunstâncias que levam à exposição	Estudo quantitativo	Análise de 200 registos telefónicos de crianças até aos	Cerca de metade dos casos analisados envolviam embalagens não resistentes às crianças, embora não tenha sido um

dos medicamentos dos avós; Identificar fatores de risco que se associam a esse padrão		6 anos que tenham estado expostas a medicamentos pertencentes aos avós.	fator estatisticamente significativo. A facilidade de acesso à medicação foi o único resultado estatisticamente significativo.
Fujiwara, Takeo; Okuyama, Makiko; Takahashi, Kunihiro (2010) - Paternal involvement in childcare and unintentional injury of young children: a population-based cohort study in Japan. <i>International Journal of Epidemiology</i> , 39. 588-597.			
Investigar o impacto do envolvimento do pai nos cuidados face à redução da probabilidade de lesões na infância.	Estudo quantitativo	Inquérito a 42144 Mães/ Pais/ Cuidadores	Crianças com maior envolvimento paterno até aos 6 meses, ficaram menos propensas a lesões não intencionais aos 18 meses de idade do que aquelas que não tiveram esse envolvimento.
Lowell, Gina; Quinlan, Kyran; Gottlieb, Lawrence (2008). Preventing Unintentional Scald Burns: Moving Beyond Tap Water. <i>Pediatrics</i> , 122(4). 799-804.			
Examinar os mecanismos de escaldões e queimaduras, em crianças com menos de 5 anos de idade.	Estudo quantitativo	Análise de 140 registos médicos de crianças com menos de 5 anos que foram admitidas num Centro de Queimados, por escaldões ou queimaduras.	90,4% das queimaduras foram devidas a alimentos ou bebidas muito quentes; 8,7% das crianças entre os 18 meses e os 4 anos foram queimadas depois de abrirem o micro-ondas e retirarem elas próprias o conteúdo do mesmo; 16,3% das crianças foram queimadas quando uma criança mais velha (7-14 anos) transportava substâncias a esquentar, cozinhava ou supervisionava a criança mais nova.
Snodgrass, M.; Ang, A. (2006). Unintentional injuries in infants in Singapore. <i>Singapore Medical Journal</i> , 47(5). 376-382.			
Descrever os fatores de risco, causas e consequências das lesões na infância.	Estudo quantitativo	Inquérito a 405 cuidadores de crianças com menos de 1 ano que recorreram ao Serviço de Emergência de 3 hospitais, por lesões não intencionais	40,5% dos casos ocorreram quando as crianças estavam sozinhas; 37% das crianças tinham entre os 9 meses e o ano de idade; 57,3% das crianças eram crianças do sexo masculino; 91% das lesões ocorreram em casa; 60,5% das lesões ocorreram no quarto; 77% das lesões foram quedas.
Simpson, Jean; Turnbull, Bianca; Ardagh, Michael; Richardson, Sandra (2009). Child home injury prevention: understanding the context of unintentional injuries to preschool children. <i>International Journal of Injury Control and Safety Promotion</i> , 16(3). 159-167.			
Compreender o contexto e circunstâncias das	Estudo qualitativo	Entrevistas semiestruturadas a 100 cuidadores de	Identificados fatores de risco parentais como: não antecipação do risco, expectativas irreais da criança, não

lesões não intencionais em crianças dos 0 aos 4 anos.		crianças que recorreram ao departamento de emergência por lesão não intencional, em casa.	conhecer as competências de desenvolvimento da criança e aceitação de que as lesões são normais; Fatores facilitadores da ocorrência de lesão: fome ou cansaço das crianças afetadas e seus pais; grande interação entre irmãos durante o banho ou na altura de deitar; Em dois terços das lesões, a rotina normal da família tinha sido interrompida; As famílias com ambos os pais referem que as lesões ocorrem quando estão sozinhos e com múltiplas tarefas que normalmente partilham.
Quan, Linda et al. (1989). Ten-Year study of pediatric drownings and near-drownings in King County, Washington: lessons in injury prevention. <i>Pediatrics</i> , 83(6). 1035 – 1040.			
Analisar os fatores associados com afogamentos, em crianças com menos de 20 anos	Estudo quantitativo	Análise de 103 registos clínicos de casos de afogamento e 96 casos de quase-afogamento em pessoas com menos de 20 anos	As crianças pré-escolares estão em maior risco; As crianças do sexo masculino são as maiores vítimas; Supervisão inadequada como fator de risco associado; 67% dos casos em crianças com menos de 5 anos ocorreram na banheira; 4 das 5 crianças constituídas casos de afogamento na banheira tinham epilepsia.
Diekema, Douglas; Quan, Linda; Holt, Victoria (1993). Epilepsy as a risk factor for submersion injury in children. <i>Pediatrics</i> , 91(3). 612-616.			
Determinar o risco de afogamento em crianças com epilepsia e determinar outros fatores de risco	Estudo quantitativo	Análise de 336 registos clínicos de crianças até aos 19 anos, com história de submersão intencional.	Maior risco de submersão nas crianças com epilepsia, com idade superior a 5 anos.
Byard, R. et al (2001). Shared bathing and drowning in infants and young children. <i>Journal of Paediatrics and Child Health</i> , 37. 542-544.			
Averiguar os riscos de partilhar o banho na infância.	Estudo quantitativo	Análise dos dados das autópsias de 17 crianças com idade até aos 2 anos que morreram por afogamento na banheira, acompanhadas por outra criança na altura da morte.	Maior incidência de casos nas crianças do sexo masculino e nas crianças com idades compreendidas entre os 8 e os 22 meses; O banho partilhado só é aceitável, quando supervisionado por um adulto, constantemente.

Agran, Phyllis et al (2003). Rates of Pediatric Injuries by 3-Month Intervals for children 0 to 3 Years of Age. <i>Pediatrics</i> , 111(6). 683-692.			
Analisar as taxas de lesão em crianças com menos de 4 anos, de modo a especificar o período de maior risco e determinar causas específicas.	Estudo quantitativo	Análise de 23173 registos clínicos referentes a crianças com menos de 4 anos.	A idade de pico de lesão é dos 15 aos 17 meses. As principais causas de morte, por ordem decrescente foram: queda, envenenamento, transporte, presença de corpo estranho, queimaduras/incêndios. Constatadas diferenças de acordo com a idade: até aos 12 meses (quedas de altura, quedas de móveis, asfixia por corpo estranho, espancamento); dos 12 aos 17 meses (queimaduras por líquidos quentes e vapores); dos 18 aos 35 meses (intoxicações por medicamentos); dos 36 aos 47 meses (lesões como peão).
Ross, F. et al. (2003). Children under 5 years presenting to pediatricians with near-drowning. <i>Journal of Paediatrics and Child Health</i> , 39. 446 – 450.			
Caracterizar as circunstâncias e as crianças com menos de 5 anos que recorreram ao pediatra por quase-afogamento.	Estudo quantitativo	Análise de 169 dados clínicos de crianças identificadas por quase-afogamento e questionários aos médicos	Fatores de risco identificados nas crianças: sexo masculino; idade de 1 a 3 anos; supervisão inadequada; acesso livre à piscina, em casa.
LeBlanc, John et al. (2006). Home safety measures and the risk of unintentional injury among young children: a multicentre case-control study. <i>Canadian Medical Association Journal</i> . 175(8). 883-887.			
Comparar as estratégias de proteção das crianças e o risco de lesão nas crianças.	Estudo quantitativo	Avaliação de 19 riscos da casa de 346 crianças com menos de 7 anos de idade, com história de lesão.	Os casos diferem dos controlos em 5 fatores de perigo: presença de andarilhos, tampas de banheira não resistentes a crianças, inexistência/ não funcionamento de detetor de fumo, presença de perigos ao alcance da criança.
Drachler, Maria de Lourdes et al. (2007). Effects of the home environment on unintentional domestic injuries and related health care attendance in infants. <i>Acta Paediatrica</i> , 96. 1169-1173.			
Examinar os efeitos do ambiente doméstico nas lesões não intencionais.	Estudo quantitativo	Questionários a 394 mães de crianças recém-nascidas, com mais de 2500g, sem impedimento de aleitamento materno, ao longo do 1.º ano de vida	As quedas são o mecanismo de lesão mais frequente. As lesões aumentam com o número de perigos em casa e diminuem com a maior duração de amamentação exclusiva. As lesões diminuem com o aumento do envolvimento materno e com organização da casa.

		da criança.	
Koulouglioti, Christina; Cole, Robert; Kitzman, Harriet (2009). The Role of Children's Routines of Daily Living, Supervision, and Maternal Fatigue in Preschool Children's Injury Risk. <i>Research in Nursing and Health</i> , 32. 517-529.			
Examinar a relação entre a falha na rotina diária da família e as lesões não intencionais; Analisar o efeito do sono da criança, da fadiga materna e da supervisão na ocorrência de lesões.	Estudo quantitativo	Inquérito a 264 mães de crianças até aos 4 anos de idade.	Não foi encontrada associação direta entre rotina e lesão. Ainda que a inferência causal não possa ser feita, as crianças com uma maior rotina diária e com sono adequado tiveram menos lesões.
Mirkazemi, Roksana; Kar, Anita (2009). Injury-Related Unsafe Behavior Among Households from Different Socioeconomic Strata in Pune City. <i>Indian Journal of Community Medicine</i> , 34(4). 301-305.			
Identificar o padrão de comportamentos familiares que influenciam o risco de queimaduras, intoxicação, afogamento, acidentes de viação em diferentes níveis socioeconómicos (NSE) da sociedade na cidade de Pune, na Índia.	Estudo quantitativo	Questionário semiestruturado a 200 membros de famílias	Os comportamentos de risco podem estar associados a fatores socioeconómicos e culturais, falta de conhecimento, presença de fracas infraestruturas e a falha a nível político e de saúde pública; 91% das casas tinham produtos tóxicos em locais acessíveis e desbloqueados às crianças; Práticas inseguras na cozinha e falta de equipamentos associadas a NSE mais baixos; O NSE encontra-se associado no caso de queimaduras, afogamentos e acidentes de viação.
Atak, Nazli et al. (2010). A household survey: unintentional injury frequency and related factors among children under five years in Malatya. <i>The Turkish Journal of Pediatrics</i> , 52. 285- 293.			
Determinar a frequência de lesões e fatores relacionados com as mesmas, em crianças com menos de 5 anos	Estudo quantitativo	Questionários a 704 mães de crianças com menos de 5 anos	As lesões são menos frequentes em crianças menores de 1 ano e mais frequentes em crianças entre os 4 e os 5 anos; A maior parte das lesões ocorrem em casa; Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre a frequência de acidentes e o género da criança, assim como em relação ao nível educacional da mãe nem quanto à

			<p>tipologia familiar;</p> <p>À medida que aumenta a literacia da mãe, mais fácil passa a ser identificar os riscos;</p> <p>Mães com mais rendimentos, de famílias nucleares definem mais riscos do que as da família alargada.</p>
Jackson, Allison; Moo, Rachel (2008). An Analysis of Deaths in Portable Cribs and Playpens: What Can Be Learned? <i>Clinical Pediatrics</i> , 47(3). 261-266.			
Avaliar o risco do uso de berços portáteis	Estudo quantitativo	Análise dos registos de 21 mortes com berços portáteis	<p>66,7% das crianças eram do sexo masculino;</p> <p>Fatores que contribuíram para as mortes de 8 das 14 mortes de lactentes: as camas não rígidas, os lençóis mal ajustados e a presença de almofadas.</p>
Morrongiello, Barbara; Schmidt, Sarah; Schell, Stacy (2010). Sibling supervision and young children's risk of injury: A comparison of mothers' and older siblings' reactions to risk taking by a younger child in the family. <i>Social Science and Medicine</i> , 71. 958-965.			
Explorar a relação entre a supervisão por mães, comparativamente a crianças mais velhas, no que respeita ao risco de lesão.	Estudo quali-quantitativo	51 crianças em idade escolar com irmãos com idades entre os 2 e os 4 anos e suas mães	<p>As crianças experimentam mais comportamentos de risco quando supervisionadas pelo irmão mais velho do que pelas mães;</p> <p>Os irmãos mais velhos têm uma atitude mais proibitiva; as mães dão explicações e têm uma orientação mais de ensino.</p>
Reich, Stephanie; Penner, Emily; Duncan, Greg (2010). Using Baby Books to Increase New Mothers' Safety Practices. <i>Academic Pediatrics</i> , 11(1). 34-43.			
Avaliar a influência da leitura de livros educacionais acerca de crianças na adoção de práticas de segurança de mães primíparas com baixo nível socioeconómico, durante os primeiros 18 meses da criança.	Estudo quantitativo	Visitas domiciliárias e entrevistas para medir as práticas de segurança de 198 mulheres primíparas divididas em 3 grupos educacionais.	<p>As mães do grupo dos livros educacionais apresentaram menos riscos nas suas casas e exerceram mais práticas de segurança do que as mães do grupo sem livros;</p> <p>Os livros educacionais parecem aumentar a prática de segurança das novas mães.</p>
Bishai, David (et al.) (2008). Risk Factors for Unintentional Injuries in Children: Are Grandparents protective? <i>Pediatrics</i> , 122(5). e980-e987.			
Correlacionar as variáveis sociodemográficas	Estudo quantitativo	Inquérito aos cuidadores de 3449 crianças, com	<p>Não se verificou associação entre o NSE e a ocorrência de lesões;</p> <p>As crianças cujos pais nunca casaram,</p>

e familiares com as lesões em crianças com 2 e 3 anos.		história de lesão.	separados ou divorciados apresentam maior probabilidade de lesão, ainda que não seja estatisticamente significativa; O peso da criança à nascença e o NSE não têm associação significativa nas lesões; As crianças cujas mães trabalham e que ficam com os avós parecem estar mais protegidas; Associação significativa entre o maior nível de educação da mãe e a menor taxa de lesões na criança.
Hjern, A.; Ringback-Weitof, G.; Andersson, R. (2001). Socio-demographic risk factors for home-type injuries in Swedish infants and toddlers. <i>Acta Paediatric</i> , 90. 61-68.			
Avaliar a relação entre as variáveis sociodemográficas das crianças até aos 3 anos, nas admissões hospitalares por lesão em casa.	Estudo quantitativo	Análise de 546336 registos de crianças nascidas na Suécia	Ser do sexo masculino e ter mais do que 2 irmãos aumenta o risco de admissão no hospital devido a todos os tipos de mecanismos de lesão; As crianças admitidas por intoxicação e lesões por objetos estranhos são mais novas (10-12 meses) do que as crianças com queimaduras (16-18 meses) e intoxicações medicamentosas (24-30 meses). Crianças que vivem no meio rural têm mais admissões por queimaduras e intoxicações; Baixo NSE relaciona-se com admissão por queimadura, intoxicação e queda; Viver apenas com o pai/mãe aumenta o risco de queimadura; Mães apenas com educação primária aumentam o risco de admissão hospitalar por queimadura.
Kendrick, D.; Marsh, P. (2001). How useful are sociodemographic characteristics in identifying children at risk of unintentional injury? <i>Public Health</i> , 115. 103-107.			
Examinar a relação entre atendimento médico por lesão não intencional, características sociodemográficas e antecedentes de lesão.	Estudo quantitativo	Questionários a 771 pais de crianças dos 3 aos 12 meses e análise de registos clínicos por lesão	Residir numa área desfavorável, difícil acesso a um carro e sexo masculino estão todos associados independentemente com ter pelo menos um atendimento médico por lesão; Idade materna inferior ou igual a 20 anos na altura do nascimento da primeira criança está associada significativamente a admissão no hospital por lesão.

Murphy, Laura; Gililand, Kendra (2001). Unintentional injury among very young children: differential risk for children of adolescent mothers? <i>Children's Health Care</i> , 30 (4). 293-308.			
Descrever e explicar as lesões não intencionais em crianças até aos 26 meses, filhas de mães adolescentes primíparas.	Estudo quantitativo	Inquérito a 45 mães primíparas de crianças até aos 26 meses	As crianças do sexo masculino entre 1 e 3 anos apresentam maiores taxas de lesão; As crianças entre 1 e 3 anos de mães adolescentes experienciam maior risco de lesão em relação às mães mais adultas; Não houve diferença significativa na identificação de riscos entre mães adultas e adolescentes.
Koulouglioti, Christina; Cole, Robert; Kitzman, Harriet (2008). Inadequate sleep and unintentional injuries in young children. <i>Public Health Nursing</i> , 25(2). 106-114.			
Explorar a relação entre sono adequado da criança e a ocorrência de atendimento médico por lesão não intencional em crianças entre os 18 meses e os 4 anos.	Estudo quali-quantitativo	Entrevistas a 278 mães de crianças entre os 18 meses e os 4 anos e análise de registos clínicos	Os meninos tiveram mais lesões do que as meninas, embora a diferença não tivesse sido estatisticamente significativa; As mães mais novas referiram crianças mais ativas, impulsivas e com menos controlo inibitório; Crianças que dormem menos têm um maior número de lesões; A associação entre sono inadequado e lesões foi significativa.
Chaudhari, Vipul et al (2009). Risk of domestic accidents among under five children. <i>Internet Journal of Family Practice</i> , 7(1).			
Avaliar a relação entre fatores de ambiente doméstico e as lesões em crianças com menos de 5 anos de idade na cidade de Surat.	Estudo quantitativo	Inquérito por entrevista a 600 famílias (300 de baixo rendimento [FBR] e 300 famílias de médio rendimento [FMR])	Maior risco de lesões nas crianças do sexo masculino, exceto nas queimaduras; Maior risco de exposição a aparelhos elétricos nas crianças das FMR; Maior risco de exposição a produtos químicos nas crianças das FBR; As crianças com menos de 5 anos cujas mães são analfabetas ou com educação primária estão em maior risco de diferentes tipos de lesões domésticas, em comparação com as mães com maior nível de educação; A proporção de lesões é maior nas FBR em relação às FMR.
Flavin, Michael et al. (2006). Stages of development and injury patterns in the early years: a population-based analysis. <i>BioMed Central Public Health</i> , 6(187). 1-10.			
Compreender a relação entre a fase de	Estudo quantitativo	Inquérito por formulário ao adulto que acompanha a	As quedas são responsáveis por 54% de todos os acidentes; Intoxicação por ingestão e lesões por

desenvolvimento da criança e o mecanismo, natureza e local em que ocorrem as lesões nas crianças até aos 6 anos.		criança ao departamento de emergência (5876 casos)	corpo estranho constituem o segundo tipo mais frequente de lesão; A maioria dos acidentes ocorre em casa; Os acidentes em casa diminuem à medida que as crianças crescem, Necessidade de focar as iniciativas de prevenção de lesões em programas personalizados e adaptados ao desenvolvimento da criança.
Kendrick, Denise; Marsh, Patricia (1997). Injury prevention programmes in primary care: a high risk group or a whole population approach? <i>Injury Prevention</i> , 3. 170-175.			
Avaliar a relação entre os fatores de risco de lesões não intencionais e a ocorrência de lesões, na infância.	Estudo quantitativo	597 Inquéritos por questionário a pais de crianças até aos 12 anos e crianças dos 12 aos 16 anos	Ser do sexo masculino e ter antecedente de lesão aumenta a probabilidade de acidente e de atendimento no serviço de urgência; Idade materna inferior ou igual a 20 anos na altura do nascimento da primeira criança está associada significativamente a maior número de lesões; Constituir segmentos de população não se mostra eficiente, uma vez que o risco não difere significativamente da população.
Petridou, Eleni et al (1996). Risk factors for childhood poisoning: a case-control study in Greece. <i>Injury prevention</i> , 2. 208-211.			
Identificar fatores de risco pessoais ou familiares para intoxicação não intencional, na Grécia.	Estudo quantitativo	Inquérito por questionário a 100 cuidadores de crianças que deram entrada no departamento de emergência de 2 hospitais por intoxicação não intencional (casos).	79% das crianças tinham idades compreendidas entre os 2 e os 4 anos; 65% das crianças casos eram do sexo masculino; Sugerem-se como fatores de risco: antecedentes de intoxicação, viver com outras pessoas que não ambos os pais, pais fumadores. Fatores socioeconómicos e atitudes parentais relativas à segurança não constituíram fatores de risco; Importância da supervisão e das características da personalidade.
Damashek, Amy et al. (2008). Relation of caregiver alcohol se to unintentional childhood injury. <i>Journal of Pediatric Psychology</i> , 34(4). 344-353.			
Investigar a associação entre o consumo de álcool pelo cuidador e a supervisão da criança.	Estudo quantitativo	Entrevista a 170 mães de crianças entre 1 e 3 anos	O uso de álcool pelo cuidador pode contribuir para aumentar o risco de lesões nas crianças.

Lee, Dawn; Huang, Hongyan; Todd, Richard (2008). Do Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder Influence Preschool Unintentional Injury Risk? <i>National Institute of Health</i> , 22(5). 288-296.			
Explorar a relação entre o transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade/ distúrbio de oposição e desafio em crianças pré-escolares e a frequência de comportamentos de risco e ocorrência de lesões não intencionais.	Estudo quantitativo	Inquérito a pais de 93 crianças (43 casos e 46 controlos) entre os 2 e os 5 anos que recorreram ao serviço de urgência	As quedas e as lacerações constituíram os mecanismos de lesão mais comuns; 56% das lesões ocorreram em casa; Não houve associação entre o estado civil dos pais, habilitações literárias e rendimentos e o risco de lesão; Não houve associação entre a idade e o sexo da criança e o risco de lesão; As crianças com déficit de atenção/ hiperatividade/ distúrbio de oposição têm maiores comportamentos de risco, ainda que não seja significativa estatisticamente.
Skalkidou, Alkistis et al (1999). Risk of upper limb injury in left handed children: a study in Greece. <i>Injury Prevention</i> , 5. 68-71.			
Investigar se crianças esquerdinas têm maior risco de lesões.	Estudo quantitativo	Análise dos dados de 129 crianças dos 4 aos 14 anos (casos)	As crianças esquerdinas têm um risco moderadamente acrescido de ter lesões.
Belechri, M.; Petridou, E.; Trichopoulos D. (2001). Bunk versus conventional beds: a comparative assessment of fall injury risk. <i>Journal of Epidemiology and Community Health</i> , 56. 413-417.			
Comparar o risco de lesão, por queda, entre as camas convencionais e a cama superior do beliche.	Estudo quantitativo	Análise de 1881 registos lesão por queda da cama.	As crianças do sexo masculino apresentam maior risco; Registo de poucas quedas da cama superior de beliche, que quando ocorrem são a dormir, o que implica que também cairia provavelmente numa cama convencional, sem proteção.
Jensen, Lloyd et al. (1992). Submersion Injuries in Children Younger Than 5 Years in Urban Utah. <i>The Western Journal of Medicine</i> , 157. 641-644.			
Identificar fatores de risco associados a submersão de crianças	Estudo quantitativo	Análise de 119 registos clínicos de crianças com menos e 5 anos	Identificados os seguintes fatores de risco: sexo masculino, supervisão parental inadequada ou realizada por irmãos mais velhos.

Os resultados da revisão realizada corroboraram com o facto das lesões não intencionais, apesar de constituírem um fenómeno complexo e multicausal, poderem ser explicadas pela presença ou ausência de determinados fatores de risco, não se constituindo por essa razão acontecimentos *acidentais*.

Após a análise de todos os artigos selecionados, constatámos que existe uma multiplicidade de fatores, provenientes de diferentes dimensões, que interagem entre si, não sendo possível associar apenas a uma dimensão a ocorrência de lesão não intencional, tendo por base o paradigma socio ecológico, anteriormente referido.

Esta análise é coerente com o descrito na literatura acerca da problemática, que contextualiza lesão “como produto da interação entre o indivíduo, o agente ou o objeto que causa a lesão e o ambiente físico e social que o rodeia” (Deal et al, 2000, p. 8), relevando a importância da participação conjunta de diferentes níveis de decisão e responsabilidade, de modo a conseguir reduzir o risco de lesão não intencional.

Deste modo, na análise mais detalhada aos aspetos relevantes dos artigos constatámos que os fatores de risco mais comumente referidos na literatura dizem respeito essencialmente a quatro dimensões: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente, pelo que decidimos organizar os fatores nestas dimensões, como ilustra a figura 8:

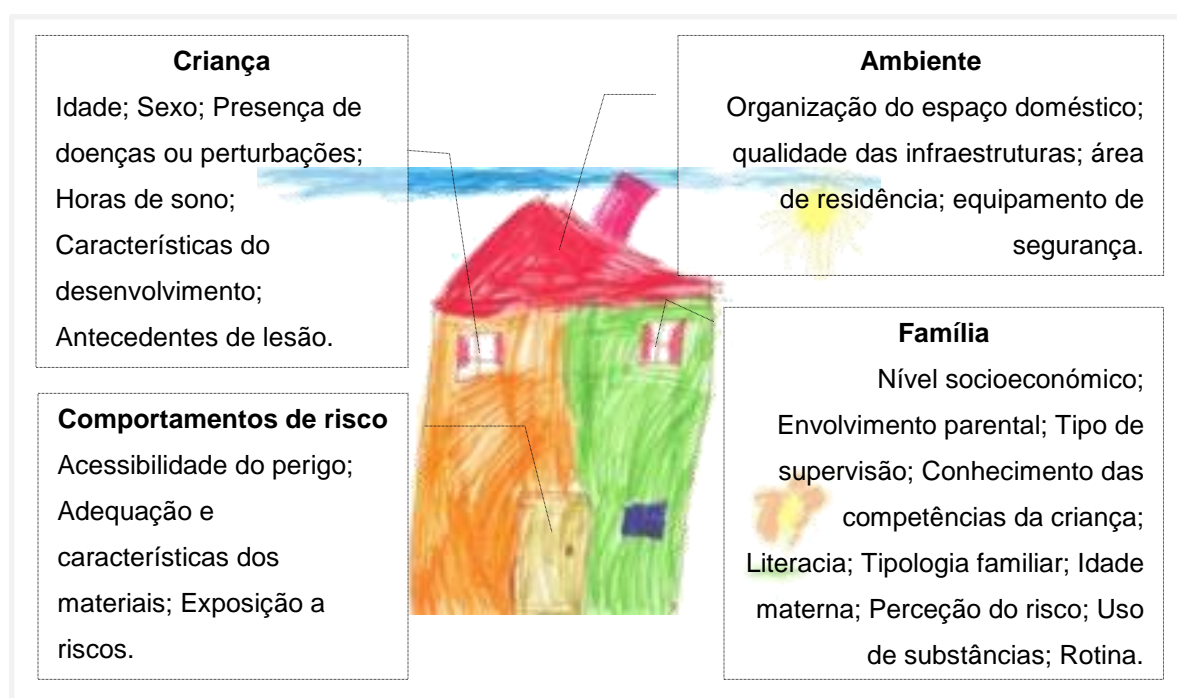


Figura 8 Dimensões das lesões não intencionais: Interpretação dos fatores de risco

No que respeita à *dimensão criança*, da análise efetuada aos 32 artigos selecionados verificámos que algumas características das próprias crianças concorrem para o aumento do risco de lesões não intencionais na criança.

O sexo da criança parece estar diretamente relacionado com o risco de lesões não intencionais, verificando-se que são as crianças de sexo masculino que apresentam maior risco de ocorrência de lesões não intencionais (Snodgrass, 2006; Quan et al., 1989; Byard, 2001; Brenner, 2003; Ross, et al., 2003; Jackson, 2008; Hjern, 2001; Kendrick, 2001; Koulouglioti, 2008; Chaudari, 2009; Kendrick, 1997; Petridou, 1996; Belechri, 2001; Jensen et al., 1992).

Esta associação tem sido justificada com o facto das crianças do sexo masculino apresentarem maior índice de atividade, incorrerem mais riscos e terem comportamento mais impulsivo, conjugado muitas vezes com uma permissão e educação menos contida, relativamente às crianças do sexo feminino (Peden et al. 2008; Morrongiello, Zdzieborski & Normand, 2010).

No que respeita à idade da criança, tem sido comumente relacionada com o desenvolvimento infantil, uma vez que durante os primeiros anos de vida ocorrem muitas mudanças na criança, que desenvolve de uma forma muito rápida as suas competências, a diferentes níveis (cognitivo, motricidade global, comportamento social, entre outros), exigindo por parte dos cuidadores/ família conhecimento real das competências da criança em causa, de modo a que tenham maior perceção do risco que a criança apresenta.

De facto, se no primeiro ano de vida da criança muitas das lesões ocorrem associadas a comportamentos de risco dos seus cuidadores, devido à sua grande dependência dos mesmos, o mesmo não ocorre a partir do ano de idade, altura em que a criança vai com toda a energia e curiosidade que caracterizam este período da infância conhecer o ambiente que a rodeia, colocando-se por vezes em risco de lesão não intencional.

O facto de a criança ter doenças ou perturbações associadas tem sido associado a maior risco de lesão, nomeadamente em relação a alguns mecanismos de lesão, como é o caso de maior risco de submersão por parte das crianças com epilepsia (Diekema, 1993; Quan et al., 1989; Brenner, 2003), das crianças com défice de atenção ou hiperatividade (Lee et al., 2008) e das crianças com alterações de comportamento (Brehaut et al, 2003).

Relativamente à *dimensão cuidador principal/ família*, sabemos que na infância as crianças encontram-se muito dependentes dos seus cuidadores e da sua família, os quais

usualmente se assumem como modelos para as mesmas. Desta forma, e dada a estreita relação entre a criança e a sua família na infância têm sido descritos alguns fatores relacionados com a maior ocorrência de lesões não intencionais nas crianças.

Um dos fatores sobejamente referenciado em grande parte dos documentos referenciais acerca das lesões não intencionais é o nível socioeconómico. De acordo com diversos autores, as crianças de famílias com menos rendimentos e pertencentes a um nível socioeconómico mais desfavorável apresentam maior risco de lesão não intencional (Chaudari et al, 2009; Khambalia et al, 2006; Mirkazemi, 2009; Atak et al, 2010; Hjern, 2001; Kendrich, 2001), o que tem sido explicado pelo facto de possivelmente em ambientes mais desfavoráveis, as crianças estarem sujeitas a mais perigos e expostas a espaços com menos segurança, aliados à inadequada supervisão por parte dos pais (Peden et al., 2008).

No que respeita ao tipo de supervisão, também tem sido referenciado na literatura, como uma variável associada ao risco de lesão não intencional nas crianças, assumindo-se que a inadequada supervisão por parte dos pais ou quando esta é delegada a irmãos mais velhos contribui para o aumento do risco (Morrongiello, 2010).

A literacia e o nível de ensino do cuidador principal têm sido referenciados como elementos a ter em conta no que respeita à temática das lesões, uma vez que associam-se mais habilitações literárias/ literacia do cuidador a presença de menores riscos em casa, adoção de práticas de segurança e melhor identificação de riscos (Atak et al., 2010; Reich, 2010; Bishai et al., 2008; Hjern, 2001; Chaudari et al., 2009).

No âmbito da *dimensão comportamentos de risco*, o fator fulcral que influencia o número de lesões não intencionais é a presença de perigos ao alcance da criança (LeBanc, 2006) e a acessibilidade a materiais e equipamentos que deveriam estar longe do alcance da criança, como sendo o caso dos medicamentos (McFee, 2006), produtos tóxicos (Mirkazemi, 2009), alimentos e bebidas muito quentes, fácil acesso ao micro-ondas (Lowell, 2008), acesso livre à piscina (Ross et al., 2003).

Por fim, relativamente à *dimensão ambiente*, sabemos que as condições de habitação têm influência na saúde individual e coletiva. Este facto é confirmado pela revisão sistemática que refere como fatores de risco o acesso livre, sem proteção a locais perigosos como superfícies com água (Ross et al, 2003), inexistência ou não funcionamento de equipamentos de segurança como é o caso dos detetores de fumo

(LeBlanc et al, 2006), a presença de fracas infraestruturas (Mirkazemi & Anita, 2009), o facto de residir numa área desfavorável (Kendrick & Marsh, 2001) e a própria organização da casa (Drachler et al, 2007), no que respeita à diminuição do número de riscos que apresenta.

1.5. - Implicações para o estudo

De acordo com os resultados da revisão sistemática de literatura, diferentes dimensões concorrem para a interpretação deste fenómeno, para as quais deveremos estar atentos: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente.

Optámos por designar daqui adiante estas dimensões por focos de atenção, adotando a definição de foco que consta na CIPE® (International Council of Nurses, 2010, p. 18) como "área de atenção que é relevante para a Enfermagem". Clarificamos, porém, que ainda que possamos distinguir estes quatro focos de atenção, apenas os individualizámos dada a necessidade de organizarmos toda a informação relevante desta área temática tão abrangente, uma vez que estamos convictos que apenas conseguiremos contribuir para a melhoria deste problema de saúde pública se olharmos, de uma forma holística, para mais do que um foco de atenção e sob a perspetiva de diferentes disciplinas.

A unidade de cuidados que adotamos é, então, a criança, mas inserida no seu contexto familiar e residindo na sua habitação com características próprias, pelo que todas as intervenções que advierem deverão estar coerentes e adaptadas a este cenário.

A revisão sistemática da literatura efetuada possibilitou-nos conhecer e delimitar a temática, conduzindo-nos à reunião dos fatores de risco que contribuem para as lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar.

Conseguimos, deste modo, enumerar objetivamente os fatores de risco que se encontram descritos na literatura, relativamente à ocorrência de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

A organização dos fatores de risco, fundamentada pela literatura, para além de nos ter permitido conhecer melhor a temática, compreendido a abrangência da mesma e sistematizar os fatores que a influenciam, sustentada em resultados de investigação, constituiu a base de toda a investigação que a procede, particularmente o Painel de Delphi.

CAPÍTULO II

PAINEL DE DELPHI: procurámos o consenso...

Nas lesões não intencionais, interagem múltiplos fatores, pelo que a sua abordagem deve contemplar esta característica, facto já sobejamente referido.

Assim, apesar de estarem descritos alguns fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças, considerámos importante reunir contributos de peritos, de modo a enriquecer o instrumento, aumentar a sua aplicabilidade e validar o conteúdo do mesmo.

Optámos, assim, pela técnica Delphi, cujo objetivo é chegar a consenso, através de um processo grupal e interativo, acerca de um assunto complexo (Sousa, Lima Basto & Mendonça, 2005).

Esta técnica qualitativa de investigação com características próprias, tem premissas que devem ser cumpridas durante todo o processo: o *anonimato entre os respondentes* e o envio do questionário para cada um dos peritos, sem que interajam entre si; o *feedback*, pois os resultados de cada ronda do painel são devolvidos ao grupo, como resposta coletiva, de modo a validarem as respostas e prepararem-se para a ronda seguinte; a *representação estatística da distribuição dos resultados* dados pelo grupo, cuja síntese é estatisticamente sumariada; a *interação*, uma vez que envolve a comunicação entre investigador e grupo de peritos, realizada tendo por base as respostas aos questionários enviados e a *expertise* de cada um dos peritos, constituindo a seleção das pessoas a integrar o grupo um aspeto fundamental para o sucesso desta técnica (Dalkey, 1969; Sousa, Lima Basto & Mendonça, 2005; Silva et al, 2009; Vernon, 2009).

“Em áreas como a saúde, a heterogeneidade é preferível à homogeneidade na composição do painel. A multidisciplinaridade permite obter consensos preditivos mais válidos do que aqueles que seriam obtidos se o painel fosse constituído por peritos da mesma especialidade” (Justo, 2005).

A seleção dos peritos constituiu, de facto, a justificação principal pela escolha desta técnica. De facto, após pesquisarmos, realizámos uma listagem de todas as pessoas que gostaríamos que colaborassem com os seus conhecimentos para o nosso estudo, devido à sua *expertise*, e constatámos que eram oriundas de diferentes áreas geográficas do país, desempenhavam cargos de diferentes níveis de responsabilidade, o que poderia provavelmente dificultar o agendamento de reuniões presenciais entre todos.

Pelas mesmas razões, optámos pelo desenvolvimento desta técnica recorrendo aos questionários enviados por correio eletrónico, uma vez que esses mesmos contactos eram conhecidos e “não exigiam limitações geográficas para a seleção dos peritos, permitindo a participação de grupos maiores de pessoas que os grupos focais” (Silva et al, 2009, p.349).

Este capítulo relata esta importante etapa do estudo, que apropriou-se de uma técnica que convida ao trabalho conjunto e à sinergia de forças, nomeadamente, relativas ao conhecimento, de modo a encontrar o consenso e ampliar a validade do estudo.

Todo o trabalho realizado foi trabalhado em formato de artigo (Apêndice D), que aguarda publicação em revista científica.

2.1. - Questão de investigação associada

A questão de investigação para a qual procurámos responder através do painel de peritos foi a seguinte: *Quais os itens que devem constar no instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos?*

2.2. – Métodos

Para que o processo resultasse foi fundamental a escolha criteriosa das pessoas a incluir o painel de peritos. Como perito considerámos pessoas informadas, com profundo conhecimento e/ou experiência num determinado domínio (Keeneya et al, 2001; McKeena, 1994).

Na área de conhecimento da enfermagem, Benner (2001) define perito como o enfermeiro com capacidades, habilidades e conhecimento, adquiridos de forma educacional e através da experiência profissional.

Tendo em conta o âmbito do nosso estudo, procurámos incluir no painel de peritos pessoas cujo “saber e educação num dado campo é reconhecida, tanto na perspetiva científica, no sentido mais lato do termo, e convencionalmente adquirida no ensino superior; como na prática, acumulada ao longo da sua experiência profissional” (Nunes, 2010, p.3).

Assim, como critérios de inclusão no grupo de peritos estabelecemos os seguintes:

- Profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros e médicos, que desempenham funções no departamento de pediatria dos hospitais ou no contexto dos cuidados de saúde primários, no âmbito do programa da criança e jovem, reconhecidos como especialistas na área pelos pares;
- Investigadores com trabalhos realizados na área;
- Profissionais e representantes de organizações que tenham realizado trabalhos relevantes acerca da temática das lesões nas crianças;
- Pais de crianças até aos 4 anos.

No que respeita ao recrutamento de profissionais de saúde que poderiam integrar o nosso painel, por um lado foi facilitado pelo facto do nosso interesse por esta área já não ser recente, possibilitando conhecer diversos peritos na área, nomeadamente, nos encontros científicos em que participámos.

Por outro lado, recorremos ao grupo de colegas do Curso de Pós – Licenciatura de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica e do Curso de Doutoramento em Enfermagem para divulgarmos o nosso interesse e objetivo de estudo, pedindo a colaboração dos colegas (oriundos de diferentes áreas geográficas do país e de diferentes instituições) para indicarem nomes de pessoas que consideravam constituir uma mais-valia na integração do grupo de peritos.

O recrutamento de investigadores com trabalhos na área das lesões na infância foi acrescentado pela pesquisa no Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal (RCAAP) e no motor de busca Google Scholar[®], nomeadamente no âmbito de participações como oradores em eventos científicos.

Reconhecendo o trabalho desempenhado por diversas organizações e grupos de trabalho nacionais no âmbito das lesões na infância e da promoção da segurança nas crianças, como a Comissão de Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica da Ordem dos Enfermeiros, a Associação Promotora da Segurança Infantil (APSI), o grupo que trabalha com o sistema Acidente Doméstico e de Lazer - Informação Adequada (ADELIA), o Alto Comissariado da Saúde (ACS) e a Direção Geral de Saúde (DGS), procurámos incluir alguns elementos destas organizações no nosso painel de peritos.

Convidámos, igualmente, alguns pais e mães de crianças até aos quatro anos de modo a podermos obter a opinião da população alvo, tal como recomendam Almeida & Freire (2008).

2.3.- População e amostra populacional

Para constituir o grupo, tivemos em conta o que referem os diversos autores acerca do número de elementos a integrar o painel de peritos. De acordo com a revisão da literatura efetuada acerca da técnica Delphi, constatámos que não havia uniformidade em relação ao número de peritos a integrar o painel. A composição do grupo “varia de acordo com o fenómeno em estudo e com os critérios definidos pelo investigador, sendo que um número de 15 a 30 elementos é considerado bom, o suficiente para gerar informações relevantes” (Silva et al, 2009, p. 349).

De acordo com Okoli e Pawloski (2004), o número de peritos pode variar entre os 10 e os 18 elementos. “A validade e confiança da técnica Delphi não aumentam significativamente com painéis superiores a 30 membros” (Adams, 2001, p. 3). Porém, deve-se contar com a percentagem de abstenção, pois normalmente há uma “abstenção de 30 a 50% dos respondentes na primeira ronda e de 20 a 30% na segunda ronda” (Wright & Gionvinazzo, 2000, p. 56).

Para antecipar esta situação, enviámos por correio eletrónico o convite para participação no painel de peritos. Junto a este convite, enviámos uma síntese do projeto do trabalho, assim como definimos de uma forma clara a participação pretendida, de modo a que os peritos pudessem enviar o termo de consentimento livre e esclarecido devidamente preenchido (Apêndice E) de modo a iniciarmos a técnica Delphi.

Constituímos, assim, uma amostra não probabilística intencional dos peritos, escolhendo criteriosamente os peritos, visando que o grupo ficasse “representado pelo pensamento mais recente na área” (Streiner & Norman, 2008, p. 23). No total, enviámos convites de colaboração a 34 pessoas, entre profissionais de saúde, professores do ensino superior, investigadores, representantes de organizações de referência no domínio das lesões e pais de crianças até aos quatro anos, tendo sido aceites 24 participações.

2.4.- Preocupações éticas

As preocupações éticas no painel Delphi deram continuidade às referidas anteriormente, relativamente à revisão sistemática de literatura, das quais relevamos o

facto de termos tido sempre presente a necessidade, valor (Almeida & Freire, 2008) e importância da investigação, assim como a adequação dos métodos escolhidos e rigor na sua utilização.

Tendo em conta a constituição do painel de peritos, de modo a conseguirmos integrar no mesmo as pessoas que cumpriam os critérios escolhidos e anteriormente referidos, tivemos sempre em consideração a importância do cumprimento do direito à informação, autonomia e à “decisão do destinatário” (Nunes, 2011, p. 252), respeitando a escolha da pessoa relativamente ao seu envolvimento no estudo. Para concretizarmos estes princípios, na primeira abordagem realizada com cada um dos peritos divulgámos o resumo do estudo e clarificámos o pretendido com a participação de cada pessoa, considerando-a fundamental e enriquecedora para a investigação.

Solicitámos, posteriormente, aos peritos que devolvessem com o seu nome, o termo de consentimento livre e esclarecido, quando se sentissem esclarecidos acerca dos pressupostos do estudo e aceitassem participar no mesmo.

Assegurámos, igualmente, a participação voluntária, salvaguardando o direito à recusa em qualquer momento, sem qualquer prejuízo, o que estava explícito no termo de consentimento referido.

Contribuíram, igualmente, para a integridade ética o cumprimento pela confidencialidade das fontes, o rigor no tratamento de dados e na disseminação dos resultados, aspetos de extrema importância especificamente nesta etapa do estudo, que foi sobretudo de construção de opiniões de consenso, formadas individualmente e geradas em termos de resposta coletiva de grupo, o que foi garantindo a correta prossecução da técnica de Delphi.

2.5. - Ronda 1: recolhemos os itens...

Ainda que a questão de investigação “*Quais os itens que devem constar no instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos?*” tivesse norteado todo o nosso percurso neste painel Delphi, na primeira ronda procurámos conhecer o nível de concordância que os peritos atribuíam, relativamente aos diversos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, previamente identificados na revisão bibliográfica e na revisão sistemática da literatura realizadas.

Outro objetivo desta primeira ronda consistia em saber se, de acordo com a opinião, conhecimento e experiência dos peritos, seria necessário incluir mais algum fator de risco, que não estivesse referido, uma vez que considerámos o painel Delphi como uma técnica a que recorremos para enriquecer a seleção dos itens a incluir no instrumento de medição de risco, não tendo o carácter eliminatório dos fatores de risco previamente encontrados, na revisão bibliográfica e revisão sistemática da literatura realizadas, uma vez que consideramos que estas metodologias de formação de itens não são mutuamente exclusivas, mas sim complementares (DeVellis, 2003; Streiner & Norman, 2008).

A primeira ronda do painel de peritos ocorreu durante o mês de junho de 2011, pois de acordo com Linstone & Turoff (2002) é necessário um mês para o desenvolvimento do questionário na primeira ronda.

2.5.1. Amostra populacional

Dos 34 convites enviados a pessoas que gostaríamos que integrassem o painel de peritos, aceitaram colaborar 24 peritos, que completaram o termo de consentimento livre e esclarecido, o que resultou numa taxa de adesão ao painel Delphi de cerca de 70,5%, percentagem superior ao que refere a literatura.

Relativamente aos restantes peritos, dois enviaram mensagem por correio eletrónico a referir que já trabalharam esta temática há alguns anos, não tendo dado continuidade, pois não se consideravam peritos.

Contudo, na primeira ronda, somente 15 peritos responderam ao questionário, o que consistiu numa taxa de resposta de 62,5% (44,1% em relação ao número total de convites enviados), o que corresponde ao descrito na literatura que refere ser comum uma abstenção de 30 a 50% de respondentes na primeira ronda (Silva et al, 2009).

2.5.2. Instrumento

Habitualmente, a primeira ronda do painel Delphi inicia-se por um conjunto de questões de resposta aberta, para que os elementos do painel possam responder mais livremente (Santos & Amaral, 2004).

Contudo, no que respeita ao nosso estudo, existe um trabalho prévio de recolha dos itens descritos na literatura realizado pela revisão sistemática de literatura e revisão bibliográfica dos documentos referenciais que apresentámos anteriormente, pelo que consideramos o painel Delphi como continuidade de trabalho, para fortalecer o rigor do mesmo.

Deste modo, optámos por apresentar aos peritos o que já tínhamos encontrado na literatura, para que juntos conseguíssemos avaliar o que estava descrito, dando sempre oportunidade, obviamente, para serem integrados novos fatores de risco previamente não contemplados.

Tendo em conta as características dos elementos que compunham o grupo de peritos, bem como a rapidez de resposta com que enviaram os termos de consentimento livre e esclarecido, permitiu-nos concluir que havia possibilidade para enviarmos o questionário via correio eletrónico, otimizando recursos, apresentando um *layout* de questionário claro e atraente, facilitando a recolha e posterior análise dos dados e garantindo o cumprimento do anonimato das respostas.

Deste modo, decidimos elaborar o questionário, utilizando a ferramenta de criação de formulários disponível no Google Documents® (Google Docs®). Esta ferramenta permite-nos escolher o *layout* pretendido para o questionário, elaborar várias tipologias de questões e enviar por correio eletrónico o respetivo questionário, ao qual os respondentes podem aceder através de uma hiperligação indicada na mensagem do correio eletrónico.

Após responderem às questões do questionário, esta ferramenta tem a capacidade de verificar se as questões previamente referidas como de preenchimento obrigatório foram respondidas. Ao terminar a resposta do questionário, os respondentes selecionam o campo que refere *Enviar*, surgindo uma caixa de texto que confirma o envio com sucesso do questionário para o investigador. À medida que os questionários vão sendo respondidos, o Google Docs ® vai criando uma folha de cálculo, onde regista as respostas enviadas; esta folha de cálculo tem a particularidade de poder ser exportada para outros programas como a Microsoft Excel® e o *Statistical Package for Social Sciences* - SPSS®, aplicações informáticas que permitem trabalhar os dados estatísticos de múltiplas formas.

Para o formato final do questionário a apresentar aos peritos tivemos em conta as regras básicas de apresentação dos mesmos relativamente à introdução, corpo e conclusão dos questionários (Biscaia, 2010).

Deste modo, na introdução, visando a melhor cooperação dos inquiridos, explicámos a importância da participação individual, relevando o valor do seu contributo; contextualizámos o estudo, definimos as suas etapas, os seus objetivos e clarificámos a sua participação no mesmo, referindo nomeadamente as instruções de preenchimento; definimos o tempo que demorariam a preencher o questionário e a forma como os resultados seriam analisados e devolvidos ao grupo.

Tendo em conta que o primeiro questionário visou obter o consenso relativo à concordância dos itens a constarem no questionário, recorremos à escala de *Likert* de 4 pontos (*1= muito em desacordo; 2=em desacordo; 3=em acordo; 4= muito em acordo*), para solicitar a opinião dos peritos.

A escala de *Likert* constitui um dos formatos mais comuns de escalas, baseando-se na redação de frases declarativas seguidas de possibilidade de resposta que revelem a concordância ou discordância com a respetiva frase (DeVellis, 2003). Usualmente a escala de *Likert* compreende igual número de opções de concordância e discordância, mediada por um ponto neutro central, completando um total de cinco pontos. No entanto, no contexto do estudo, optámos por omitir o ponto central de neutralidade, para evitar a tendência pela centralidade em várias questões, forçando os respondentes a dar uma opinião “definitivamente positiva ou negativa” (Hill & Hill, 2002, p.126). No entanto, salvaguardámos o direito à expressão de qualquer comentário relativamente a cada uma das afirmações.

Procurámos, igualmente, promover a confiança dos especialistas, referindo que não existem opções corretas ou erradas, aludindo a que o fundamental era conhecer a opinião de cada um dos peritos.

No que respeita ao corpo do primeiro questionário, evitámos a sequência de várias questões acerca de um determinado assunto e procurámos não colocar as questões de uma forma homogénea e ordenada.

Relativamente ao modo de escrita das perguntas, e dado que este primeiro questionário era longo, pois incluía todos os fatores de risco que tínhamos encontrado anteriormente na literatura, foi necessário criarmos algumas estratégias que promovessem a motivação dos respondentes, de forma a completarem todo o questionário.

Assim, e seguindo a premissa de apenas incluir as questões relevantes e cujos resultados fossem utilizados para o estudo, optámos por colocar em primeiro lugar as questões que poderiam despertar maior interesse e mais gerais, para que posteriormente

fossem colocadas as perguntas mais específicas que exigiam maior concentração. Optámos, igualmente, por colocar as questões não diretamente ligadas ao tema, como a identificação do respondente para o final do questionário.

O primeiro questionário incluía 75 questões, que foram acompanhadas por um espaço para comentários relativo a cada questão.

Neste primeiro questionário optámos por não subdividir, à partida, os itens nos focos de atenção (criança, cuidador principal/família, comportamentos de risco e ambiente) que criámos no momento da revisão sistemática da literatura. Esta nossa opção é justificada pelo facto de que o agrupamento dos itens em focos de atenção surgiu da nossa percepção acerca dos resultados, não tendo sido referida previamente em nenhum estudo. Deste modo, decidimos consolidar esta ideia, resguardando-a nesta primeira fase e aproveitámos a oportunidade do painel de peritos para numa fase posterior verificar a concordância dos peritos acerca desta organização.

Por fim, na conclusão do questionário, deixámos um espaço para que os respondentes pudessem colocar os seus comentários, críticas e sugestões e agradecemos a colaboração, deixando uma mensagem de que iremos analisar os dados, os quais ser-lhe-iam em breve divulgados.

2.5.3. Procedimentos na recolha dos dados

O envio do questionário aos peritos que aceitaram participar foi sendo realizado à medida que íamos rececionando os termos de consentimento livres e esclarecidos adequadamente preenchidos.

Assumimos cerca de um mês para o desenvolvimento do questionário na primeira ronda do painel Delphi, tal como referido pela pesquisa que efetuámos (Linstone & Turoff, 2010).

Tendo por base a ferramenta Google Docs® que já referimos, e todas as suas funcionalidades, foi-nos permitido ir monitorizando todo o processo, uma vez que os peritos poderiam responder e enviar o questionário preenchido livremente de acordo com a sua própria agenda pessoal e profissional. Para tal, acionámos um alerta para o nosso endereço de correio eletrónico que nos avisava sempre que um questionário respondido tinha sido rececionado.

Após o tempo da primeira recolha de dados ter terminado, cancelámos a receção de mais questionários e procurámos analisar todos os dados que os peritos nos forneceram nesta primeira ronda.

2.5.4. Procedimentos no tratamento e análise dos dados

Os dados dos questionários recebidos foram sendo incluídos, automaticamente, na folha de cálculo da ferramenta Google Docs®. Após terminar a receção dos questionários, optámos por exportar os dados para uma folha de cálculo do Microsoft Excel® e para o *Statistical Package for Social Sciences* - SPSS®, de modo a podermos trabalhar com aplicações estatísticas que já nos eram conhecidas de trabalhos realizados anteriormente.

Este primeiro questionário era constituído por duas partes: uma primeira parte que requeria o nível de concordância das afirmações referentes aos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos, e a outra segunda parte onde solicitávamos uma breve caracterização dos peritos.

Deste modo, as variáveis sociodemográficas como o género, idade, categoria profissional, número de anos de experiência profissional, habilitações académicas e profissionais e número de anos de experiência profissional na área da saúde infantil e pediatria, foram trabalhadas essencialmente recorrendo à estatística descritiva.

Os dados resultantes da aplicação da escala de concordância de 4 pontos relativos a cada uma das afirmações foram trabalhados tendo em conta os critérios de consenso previamente definidos e que constam no quadro 3:

Quadro 3

Critérios de consenso nas rondas do Painel Delphi (adaptado de Fink et al, 1984)

Critérios de consenso para inclusão	Critérios de consenso para exclusão
Média superior ou igual a 2	Média inferior a 2
Pelo menos 75% scores 3 e 4	Mais de 75% scores 1 e 2
Mais de 65% no score 4 (consenso elevado)	Mais de 65% no score 1 (consenso elevado)
Ausência de comentários de membros do painel de peritos que indiquem ambiguidades ou falha na compreensão das questões.	Ausência de comentários de membros do painel de peritos que indiquem ambiguidades ou falha na compreensão das questões.
Consenso perfeito – Todos os respondentes concordam numa resposta	
<i>Score 1= muito em desacordo; Score 2= em desacordo; Score 3= em acordo; Score 4= muito em acordo</i>	

Foram, então, aplicados estes critérios a cada um dos 75 itens incluídos neste primeiro questionário do painel Delphi e analisados os resultados de modo a ser possível sintetiza-los, devolvê-los aos peritos e manter a continuidade do processo através de rondas consecutivas até obtermos consenso relativo a todos os itens.

2.5.5. Apresentação, análise e interpretação dos resultados

Na primeira ronda do painel de peritos solicitámos ao grupo que avaliasse a concordância dos diferentes itens incluídos no questionário, numa escala de *Likert* de quatro pontos que variava entre o muito em desacordo e o muito em acordo.

Dos quinze peritos respondentes ao primeiro questionário, treze eram profissionais na área de estudo e dois eram cuidadores de crianças até aos quatro anos.

Em relação aos treze peritos da área que participaram na primeira ronda, doze eram do género feminino (92%). A média das idades rondou os 44 anos e a experiência profissional média foi de 22 anos, dos quais, em média, 14 anos na área da saúde infantil e pediátrica.

Quanto à categoria profissional, um perito era professor catedrático, cinco eram docentes de enfermagem, outros cinco eram enfermeiros e dois eram médicos. Tendo em conta as habilitações académicas e profissionais, o grupo era bastante qualificado, com mais de 92% dos profissionais com habilitações de nível superior ou igual aos estudos pós-graduados, 15% dos quais doutorados. Cerca de 62% dos peritos na área de estudo afirmaram ter trabalhos realizados na área em que se insere o nosso estudo.

No que respeita aos cuidadores de crianças, um era do género feminino e o outro de género masculino; ambos eram licenciados e tinham filhos com idades até aos quatro anos de idade.

Relativamente aos resultados que obtivemos em relação ao nível de concordância de cada um dos itens, devido ao elevado número de itens e à complexidade de análise, parece-nos mais oportuno realizar a análise por focos de atenção, ainda que em anexo tenhamos colocado os dados relativos à distribuição de cada uma das respostas (Apêndice F).

Os itens foram seleccionados de acordo com a revisão da literatura realizada previamente, quer em bases de dados, quer em documentos e relatórios de referência, no âmbito da temática do estudo.

De acordo com os resultados obtidos, cerca de 65% dos itens obtiveram consenso logo na primeira ronda, a maioria dos quais obteve consenso elevado, ficando 35% dos itens por atingir consenso nas fases subsequentes.

Especificando por foco, no que diz respeito ao *foco criança*, eram vários os itens que constavam neste primeiro questionário.

Relembramos que os fatores de risco referentes à dimensão criança que resultaram da revisão sistemática da literatura referiram-se ao sexo, idade, presença de doenças ou perturbações, horas de sono, características do desenvolvimento e antecedentes de lesão. A estes itens juntámos todos os outros que fomos encontrando na revisão bibliográfica que perpetuámos ao longo do estudo.

Esta opção de inclusão de outros fatores para além dos descritos pela sistematização da literatura decorreu, por um lado, do facto de que era a primeira ronda, a qual pretendia apresentar aos peritos todos os fatores que ao longo do estudo foram de algum modo relacionados com a ocorrência de lesões não intencionais, para que pudéssemos posteriormente ir limitando cada vez mais o número de itens. Por outro lado, os elementos do painel Delphi eram detentores de conhecimento e experiência acerca da temática, o que proporcionou uma excelente oportunidade para adequar o que tem sido encontrado na literatura com o que se conhece e experiencia na população infantil nacional, uma vez que a grande maioria dos artigos encontrados nas bases de dados eram internacionais.

Poderemos analisar os resultados relativos a este foco a partir do quadro 4.

Quadro 4

Foco “Criança” – Resultados obtidos na 1.ª Ronda do Painel Delphi

Itens relativos a		Média	Com consenso			Sem consenso	
			Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
1	Criança do género masculino	2,80				40	60
2	Criança com hábitos de sono inadequados	3,27		93,3			

3	Criança com incapacidade física ou cognitiva	3,33		86,7			
4	Pertencer a grupos étnicos minoritários	2,40				60	40
5	Criança obesa	2,33				60	40
6	Criança com epilepsia	3,20		80			
7	Criança com doença crônica	2,33				60	40
8	Menor duração da amamentação exclusiva	1,87			86,7		
9	Criança com déficit de atenção ou hiperatividade	3,40		86,7			
10	Criança com baixo peso à nascença	2,33				60	40
11	Criança com idade inferior ou igual a 3 anos	3,60	73,3	86,7			
12	Criança com idade inferior ou igual a 1 ano	3,33		80			
13	Idade compreendida entre os 2 e os 4 anos	3,53		93,3			
14	Criança que não sabe descer ou subir escadas	3,60		100			
15	Criança que toma de forma regular analgésicos, narcóticos, hipnóticos, ansiolíticos ou sedativos	3,73	73,3	100			
16	Ter menos de 3 anos	3,53		93,3			
17	Ter história anterior de lesão	2,93				46,7	53,3

Da análise dos dezassete itens que integraram este foco, ficou clara a opinião dos especialistas relativamente à influência da idade e a ocorrência de lesão (itens 11,12,13 e 16). Todos os itens que envolveram a relação entre a idade da criança e o risco de lesão não intencional obtiveram percentagens de consenso que lhes permitiram a inclusão direta no instrumento de medição de risco.

Contudo, verificámos que ainda que tenha conseguido inclusão por consenso, foi atribuída uma menor percentagem de acordo relativamente à criança com idade inferior ou igual a um ano (item 12), o que é corroborado pela revisão de literatura que refere que as crianças à medida que vão ganhando autonomia, nomeadamente com a aquisição da marcha (cerca dos doze meses) vão despertando a curiosidade pelo ambiente que as rodeia, o que pode repercutir-se em maior risco de ocorrência de lesão não intencional.

Acompanhando esta leitura, surge a relação entre o desenvolvimento da criança e as suas competências com o risco de lesões. Relevamos, então, o item 14, que obteve a concordância dos especialistas relativamente à relação entre o facto da criança não saber subir e descer escadas com a ocorrência de lesão.

Estas duas variáveis, idade e desenvolvimento, caminham juntas na procura pela explicação da sua influência com as lesões não intencionais. É importante voltarmos a referir que até aos quatro anos são muitas as alterações na criança, a múltiplos níveis. A verdade é que “a atividade da criança começa antes que as mesmas tenham autonomia e *affordance* adquiridas para realizar a atividade pretendida” (Cordovil, 2010, p. 18), o que as coloca, por vezes, em situação de risco, pois as crianças primariamente, aprendem a manusear os objetos ou interação com o ambiente tendo em conta as respostas que os mesmos lhes vão oferecendo, pelo que constitui-se como importante o acompanhamento e supervisão dos cuidadores.

Ficou também evidente a importância que os peritos atribuem a condições relativas à própria criança, como é demonstrado pelas respostas aos itens 3, 6 e 9. De acordo com os peritos, crianças com algum tipo de incapacidade, epilepsia ou transtorno de défice de atenção/ hiperatividade, são mais propensas a lesões, comparativamente com as crianças que não apresentam estas condições. No que diz respeito à presença de epilepsia na criança, a literatura refere que de facto esta condição aumenta a probabilidade de lesões não intencionais, nomeadamente relacionadas com o mecanismo de lesão afogamento (Diekema, Quan & Holt, 1993; Quan et al, 1989).

A relação entre a presença de transtorno de défice de atenção/ hiperatividade e a ocorrência de lesões ainda que pouco estudada na literatura, tem vindo a relacionar que crianças com este tipo de transtorno têm mais comportamentos de risco relativamente às restantes crianças (Garzon, Huang & Todd, 2008).

O item relacionado com os hábitos de sono inadequados na criança (item 2) obteve consenso de inclusão logo nesta primeira ronda, o que vai ao encontro do descrito na literatura. No entanto, em relação a este item específico optámos por levá-lo novamente à opinião dos especialistas numa segunda ronda, uma vez que o item referia apenas «ter hábitos de sono inadequados aumenta o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar», não referindo a quem se referiam os hábitos de sono inadequados, se às crianças se aos seus cuidadores, pois nesta primeira ronda os itens não foram organizados por dimensões.

O item que associava a amamentação exclusiva a uma maior proteção em relação às lesões (item 8), obteve consenso claro de exclusão, não parecendo na opinião dos peritos que houvesse relação entre estes dois fatores.

Apesar de cerca de 65% dos itens relativos ao foco de atenção criança tenham obtido consenso na primeira ronda, houve outros que necessitaram de uma segunda ronda para o obter (itens 1, 4, 5, 7, 10 e 17).

Nestes itens encontra-se, curiosamente, incluído um dos itens mais referenciados na literatura como fator de risco de lesões não intencionais na infância: o sexo masculino (Morrongiello & Lasenby-Lessard, 2007). De facto, de acordo com o nosso painel de especialistas parece que o sexo da criança (item 1) não é determinante na ocorrência de lesões não intencionais, ainda que haja uma tendência para associar o sexo masculino a maior risco (60% das respostas nos scores 3 [=em acordo] e 4 [=muito em acordo]).

No que respeita a este foco, não resultaram observações e comentários relevantes por parte dos especialistas.

Em relação ao foco *cuidador principal/ família*, cujos dados apresentamos no quadro 5, dos 16 itens que integraram esta dimensão, 8 obtiveram o consenso na primeira ronda do painel de peritos.

Quadro 5

Foco “Cuidador Principal/ Família” – Resultados obtidos na 1.^a Ronda do Painel Delphi

	Itens relativos a	Média	Com consenso			Sem consenso	
			Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
18	Baixo nível de educação da mãe	3,27		86,7			
19	Mãe com menos de 20 anos no primeiro nascimento	2,73				26,7	73,3
20	Viver com outras pessoas que não ambos os pais	1,80			86,7		
21	Ser filho de pais fumadores	2,67				40	60
22	Residir numa área desfavorável	3,27		86,7			

23	Ter mais do que 2 irmãos	2,80				40	60
24	Pertencer a família monoparental	2,07				73,3	26,7
25	Viver no meio rural	2,47				46,7	53,3
26	Ser filho de mãe adolescente	2,87		80			
27	Agregado familiar com baixo nível socioeconómico	3,20		93,3			
28	Menor envolvimento materno	3,53		100			
29	Menor envolvimento paternal até aos 6 meses	3,00				26,7	73,3
30	Supervisão inadequada	4,00	100				
31	Pais desempregados	2,73				33,3	66,7
32	Cuidador que beba álcool com frequência	3,73	73,3	100			
33	Cuidadores que não leem livros educacionais sobre as crianças	2,53				53,3	46,7

A análise das respostas a esta ronda possibilitou-nos verificar a presença de consenso perfeito relativamente ao tipo de supervisão (item 30). De facto, ficou evidente que tratando-se de crianças com idades até aos quatro anos, com elevado grau de dependência dos seus cuidadores, a responsabilidade atribuída aos cuidadores é grande.

Deste modo, quando os cuidadores não supervisionam ou fazem-no de uma forma inadequada o risco de ocorrência de lesão não intencional aumenta, o que de resto é bastante evidenciado pela literatura contemporânea já referida anteriormente. Os cuidadores deverão, igualmente, atuar em sintonia como comportamento do seu filho, o que o permitirá modelar e adequar, em parte, o tipo de supervisão necessário e ajustado à criança de quem cuida (Morrongiello, Klemencic & Corbett, 2008).

A importância da relação entre a criança e o cuidador principal também ficou bem expressa no consenso obtido perante o envolvimento materno (item 28). De facto, de acordo com a opinião dos peritos, nas crianças até aos quatro anos a mãe assume um papel de destaque como cuidadora principal da criança. Esta diferença ainda que discreta é sentida na resposta ao item que abordava o envolvimento paternal (item 29), que não atingiu o consenso nesta primeira ronda, ainda que tenha estado muito próximo.

Outro item relacionado com a mãe consiste na idade materna aquando o nascimento da criança (item 26); segundo os especialistas há consenso de que crianças

filhas de mães adolescentes encontram-se em maior risco de lesão não intencional. Apesar de termos obtido consenso relativamente a este item, houve necessidade de esclarecermos o entendimento dos peritos relativamente ao mesmo, dado que num item com conteúdo muito similar (item 19) ainda que tivéssemos muito próximo de obter consenso, o mesmo não foi conseguido.

Comportamentos de risco dos cuidadores como o consumo frequente de álcool (item 32) foram igualmente associados a maior risco de lesão na infância.

Da análise que realizámos ao conjunto de itens que integram este foco, foi notável o impacto de algumas características socioeconómicas na problemática das lesões como referimos anteriormente, no enquadramento teórico. As habilitações literárias dos cuidadores (item 18), o nível socioeconómico (item 27) e a residência numa área desfavorável (item 22), tendo em conta a opinião dos peritos, afetam o risco de lesão não intencional, colocando em maior risco as crianças que provêm de famílias com menores habilitações literárias, de níveis socioeconómicos mais baixos e que residem em áreas mais desfavoráveis.

Deste foco restaram, porém, alguns itens que não obtiveram consenso nesta ronda, alguns dos quais relacionados com a tipologia familiar (itens 23 e 24). Relativamente à tipologia familiar, ainda que grande parte das questões tenham revelado necessidade de procurar consenso numa segunda ronda, houve um item (item 20) cujos resultados foram bastante claros no que respeita ao seu consenso de exclusão. De facto, a resposta dos especialistas foi coerente com a evolução que o conceito de família tem tido ao longo do tempo e que já abordámos no enquadramento.

Outros itens que progrediram para uma segunda ronda foram os hábitos dos cuidadores como o tabagismo (item 21), o local de residência (item 25), o desemprego (item 31) e os hábitos de leitura sobre crianças dos cuidadores (item 33).

De acordo com os comentários dos especialistas em relação aos hábitos dos cuidadores como o tabagismo (item 21), ainda que não tivesse sido obtido o consenso, consideraram que existem situações de risco de lesão mais prováveis de ocorrer quando os cuidadores fumam, como as intoxicações (por ingestão de substâncias tóxicas e pela probabilidade maior de acesso a pontas de cigarro, por exemplo) e as queimaduras (pelo provável acesso facilitado a isqueiros e fósforos).

Viver no meio rural (item 25) tendo em conta os comentários sugeridos pelos peritos, não parece estar muito associado a maior risco de lesões nas crianças, ainda que um dos

peritos tenha referido que as brincadeiras em meio rural poderiam propiciar maior risco, por usualmente serem realizadas na rua.

Ainda de acordo com os comentários dos especialistas, o desemprego dos pais/cuidadores (item 31) pode originar dois efeitos possíveis: se por um lado, a situação de desemprego na família pode conduzir a maior tensão na família favorecendo os riscos em saúde, também poderá traduzir-se em mais tempo que o cuidador passa em casa, e por isso associado a maior supervisão.

Os comentários dos peritos referentes à associação entre os hábitos de leitura dos cuidadores especificamente livros educacionais (item 33) acerca de crianças e o risco de lesão foram no sentido de que ainda que a literacia em saúde seja importante, a informação que os cuidadores detém poderá surgir de outros meios que não apenas os livros, como por exemplo dos enfermeiros, pediatras, familiares e amigos.

Relativamente a sugestões realizadas pelos peritos em relação a este foco, foram no sentido da supervisão e da sua importância, nomeadamente no momento da preparação e confeção da alimentação.

No que respeita ao foco *comportamentos de risco*, a maioria dos 33 itens obtiveram consenso, restando apenas cerca de 12% dos itens para discussão em mais uma ronda, como podemos observar no quadro 6.

Quadro 6

Foco “Comportamentos de risco” – Resultados obtidos na 1.ª Ronda do Painel Delphi

	Itens relativos a	Média	Com consenso			Sem consenso	
			Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
34	Pais com pouca perceção do risco	4,00	100				
35	Pais que não conhecem competências da criança	3,67	66,7	100			
36	Dormir em cama de adulto	3,53		93,3			
37	Não ter aulas de natação	2,73				40	60
38	Dormir na cama superior do beliche	3,67	66,7	100			

39	Manter os medicamentos e detergentes acessíveis às crianças	4,00	100				
40	Manter os isqueiros e fósforos acessíveis às crianças	3,93	93,3	100			
41	Não utilizar equipamento pessoal de flutuação	3,67	73,3	93,3			
42	Não colocar as cadeiras de bebé no chão	3,67	66,7	100			
43	Deixar as crianças sozinhas numa superfície elevada	3,93	93,3	100			
44	Pegar a criança ao colo apenas com uma mão disponível	3,33		86,7			
45	Colocar edredão na cama do lactente até aos 6 meses	3,13				26,7	73,3
46	Colocar almofada na cama do lactente até aos 6 meses	3,60		100			
47	Não colocar o lactente em decúbito dorsal na cama	2,87				40	60
48	Dormir no sofá	3,27		86,7			
49	Criança que usa andarrilho	3,60	66,7	93,3			
50	Dormir com cuidador que fuma, bebe álcool ou use drogas	4,00	100				
51	Deixar o lactente sozinho com o biberão	3,80	86,7	93,3			
52	Deixar a criança com criança mais velha a supervisionar	3,60	66,7	93,3			
53	Cuidador que não verifica a temperatura da água do banho	4,00	100				
54	Cuidador que não fica junto da criança enquanto esta come	3,80	86,7	93,3			
55	Cuidador que retira os medicamentos das embalagens originais	3,87	86,7	100			
56	Colocar os medicamentos na carteira ou na mala	3,53	66,7	93,3			
57	Manter objetos cortantes acessíveis	3,93	93,3	100			
58	Não proteger as arestas dos móveis	3,40		86,7			
59	Colocar móveis junto a janelas que as crianças tenham acesso	3,60	66,7	93,3			
60	Não esvaziar piscinas insufláveis e baldes	3,67	73,3	93,3			

61	Partilhar o banho com mais crianças sem a supervisão dos cuidadores	3,80	80	100			
62	Não ter brinquedos adequados à idade	3,53		100			
63	Cuidador que não verifica previamente a temperatura dos alimentos a dar à criança	3,80	80	100			
64	Usar alcofa para lactente	3,13				26,7	73,3
65	Não prender a criança no carrinho ou na espreguiçadeira	3,93	93,3	100			
66	Cuidador que não consegue detetar os perigos da casa	3,80	80	100			

Dos consensos obtidos, verificámos que cerca de 70% dos mesmos foram fortes consensos de inclusão, originando valores de concordância próximos do consenso perfeito.

Constatámos que os comportamentos de risco não levantaram grandes questões aos nossos peritos, provavelmente por serem mais conhecidos e fazerem parte de algumas ações e campanhas mediáticas relativas à temática da prevenção de lesões.

A relação entre a incapacidade dos cuidadores para perceberem os riscos presentes no ambiente que os rodeia (item 34), não sendo capaz de os detetar (item 66) e a maior propensão ao risco de lesão não intencional nas crianças até aos quatro anos fica clara de acordo com os nossos especialistas. Esta análise vai ao encontro de outros autores (Cordovil, 2010; Neto et al, 2008) que referem que durante o “processo de descobrir o mundo, a criança envolve-se, por vezes, em situações de risco” (Cordovil, 2010, p. 20). Porém, nomeadamente nas idades em que a maioria dos ambientes são selecionados e geridos pelos adultos, é fundamental conhecer a perceção de risco que os cuidadores têm, relativamente a determinado ambiente, o que nos transporta, posteriormente, para a necessidade dos profissionais de saúde trabalharem com os pais em que medida poderão acautelar o ambiente, otimizando a sua segurança, mas não lhe retirando os estímulos, que inibam a curiosidade e atividade, características importantes da criança.

Podemos depreender, igualmente, que quando o ambiente que nos rodeia não se encontra previamente sinalizado como tendo riscos, não é possível antecipa-los, conduzindo por vezes, inclusive, ao seu aumento quer ao nível de espaço (itens 58, 59, 60), quer no que diz respeito à adoção de comportamentos menos seguros (itens 44, 52, 53, 55 e 63).

Outros itens associados às competências dos cuidadores obtiveram forte consenso por parte dos especialistas, tais como a importância dos pais conhecerem as competências da criança (item 35). De facto, o desconhecimento por parte dos cuidadores acerca das aquisições da criança, de acordo com o seu desenvolvimento, facilita a construção de expectativas irreais propiciando a criança a alguns riscos, nomeadamente nos momentos do banho (item 61), da alimentação (itens 51, 54), de descanso ou lazer (itens 42, 49 e 65) e de brincadeira (item 62).

Dos itens que receberam consenso de inclusão, alguns referiam-se ao cuidado a ter com a acessibilidade de materiais e equipamentos potencialmente perigosos (itens 39, 40, 41, 56 e 57), outros com a condição de dormir (itens 36, 38, 43, 46 e 48).

Apesar do forte consenso registado, encontrámos alguns itens que necessitaram de avançar para mais uma ronda. A maioria dos itens que não encontraram consenso relacionava-se com o lactente (itens 45, 47 e 64) e um outro em que se procurava conhecer a opinião dos especialistas relativamente à influência das aulas de natação (item 37) na diminuição do risco de lesão não intencional, nomeadamente o afogamento, na criança até aos 4 anos.

Uma vez que dispúnhamos de um espaço para comentários e sugestões, de contributo para incluirmos mais fatores relacionados com a problemática, obtivemos contributos interessantes neste foco, por parte dos especialistas.

Uma das sugestões relacionou-se com os conhecimentos e capacidades dos cuidadores no que respeita à sua ação perante a ocorrência de lesão.

Se por um lado considerámos que este item não integrava especificamente os fatores de risco de lesão, por fazer parte de outro nível de prevenção, por outro lado estávamos certos de que o conhecimento dos cuidadores acerca das medidas a adotar em caso de lesão e os recursos a contactar eram fundamentais para otimizar a resposta às lesões, minimizando as repercussões negativas sobejamente referidas na literatura, integrando um dos «E's» previamente referenciados como estratégias de prevenção (Minister of Supply and Services, 1996; Kaashoek, 2006). Optámos, assim, por incluir estas sugestões na segunda ronda, para que pudessemos verificar se reuniam o consenso.

Outras sugestões estavam relacionadas com a utilização de adereços na criança, como colares e fios para segurar a chupeta, com a utilização do micro-ondas para aquecimento da alimentação da criança, com a acessibilidade de balões, velas acesas e

invólucros de plástico (Sengölge & Vincenten, 2006) e com a condição da cama de grades, de acordo com o cumprimento das normas europeias de segurança (Child Accident Prevention Trust, 2010).

Por fim, no que respeita ao foco “*ambiente*”, dos 9 itens que integraram este foco, apenas 3 (itens 67, 72 e 75) não obtiveram consenso na primeira ronda, como poderemos observar no quadro 7.

Quadro 7

Foco “Ambiente” – Resultados obtidos na 1.ª Ronda do Painel Delphi

Itens relativos a	Média	Com consenso			Sem consenso	
		Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
67 Não ter detetor de fumo em casa	3,00				26,7	73,3
68 Não ter barreira de proteção na piscina	3,93	93,3	100			
69 Ter brinquedos no chão	3,13		86,7			
70 Não ter barreira superior nas escadas	3,93	93,3	100			
71 Não ter sistemas de proteção de janela	3,67	66,7	100			
72 Não ter torneira misturadora na banheira	3,13				33,3	66,7
73 Ter varandas com menos de 110cm de altura, com aberturas e fácil de repar	3,80	80	100			
74 Não utilizar protetores de tomada	3,80	80	100			
75 Não ter visitação domiciliária	2,80				33,3	66,7

O item 67 e 72 referiam-se a estruturas de segurança, que de acordo com os peritos, a sua influência não é suficientemente forte para conferir-lhes o consenso logo na primeira ronda, o que provavelmente poderá estar relacionado com a importância de implementar ações multidimensionais, nas quais o equipamento consiste apenas num dos eixos a investir.

Apesar desta constatação, outros itens (68, 70, 71, 73 e 74) encontravam-se relacionados, igualmente, com equipamentos de segurança e obtiveram consenso nesta

primeira ronda. A diferença de resposta do painel de peritos pode ser devida ao facto de alguns destes itens serem mais acessíveis à aquisição pelo cuidador, não estando relacionados com aspetos estruturais de materiais de construção.

O item 75 referia-se à influência da visitação domiciliária por profissionais de saúde, o que não confere, por si só, na opinião dos peritos razão suficiente para minimizar as lesões, o que é coerente com os resultados de algumas investigações realizadas neste âmbito.

De facto, o impacto da visitação domiciliária tem constituído interesse de estudos (Odendaal et al, 2009; Turner et al, 2011), que abordam a importância desta intervenção nas diferentes vertentes em torno desta problemática, uma vez que minimizam os riscos domésticos através da observação e verificação do ambiente e promovem a adoção de comportamentos de segurança por parte dos cuidadores, fortalecendo também a aliança entre o cuidador e o profissional de saúde.

No entanto, o impacto da visitação domiciliária na redução de ocorrências de lesão não se tem verificado de uma forma consistente (Kendrick et al, 1999; Turner et al, 2011), o que tem promovido alguma discussão em torno desta temática e evidenciado a necessidade de aperfeiçoar esta intervenção e avaliar a sua eficácia (Odendaal et al, 2009), tendo em conta os resultados que se têm vindo a atingir e os que seriam desejáveis encontrar.

Uma das críticas apontadas à forma como a visitação domiciliária ocorre consiste na aparente negligência da participação da criança na mesma, o que é coerente com o que temos vindo a referir, nomeadamente na importância de perceber a interação da criança e família no ambiente, de uma forma multidimensional, e não apenas atendendo a cada uma destas dimensões de uma forma separada.

As sugestões dos peritos relativamente a este foco foram no sentido de tornar a casa num espaço mais seguro, onde os armários e estantes se encontram presos à parede, os tapetes fixos ao chão, as lareiras e os aquecedores protegidos. Foi, igualmente, sugerida a importância da criança dispor um espaço próprio para brincar, separado dos perigos das restantes divisões. Estes itens foram, deste modo, colocados à opinião dos especialistas na segunda ronda do painel de peritos.

2.6. - Ronda 2: trabalhámos o que encontrámos...

A segunda ronda do painel de peritos visou encontrar o consenso dos itens que não o obtiveram na primeira ronda e, simultaneamente, iniciar a organização dos itens que já obtiveram consenso na ronda anterior.

Porém, antes de darmos início à segunda ronda do painel Delphi, devolvemos os resultados da primeira ronda aos peritos, de modo a dar conhecimento das suas opiniões, representando-as estatisticamente, tal como é preconizado na utilização da técnica Delphi.

Esta ronda decorreu na segunda quinzena do mês de julho de 2011.

2.6.1. Amostra populacional

A segunda ronda ficou caracterizada pela excelente adesão dos peritos. Notemos que dado o anonimato dos questionários recebidos não tivemos acesso à identificação dos peritos que colaboraram na primeira ronda, uma vez que a ferramenta que utilizámos (criação de formulário a partir do Google Docs®) criava automaticamente uma folha de cálculo com as respostas dos peritos, apenas colocando a data e hora de resposta, mantendo o anonimato das mesmas, não evidenciado o endereço eletrónico. Deste modo, independentemente da adesão em qualquer uma das rondas, optámos por enviar o questionário por correio eletrónico a todos os peritos que nos tinham remetido o termo de consentimento livre e esclarecido preenchido.

Assim, das vinte e quatro colaborações, participaram na segunda ronda vinte e três peritos (cerca de 96% de adesão), dos quais dezassete eram profissionais peritos na área problemática e os restantes 6, cuidadores de crianças até aos quatro anos.

A idade média dos cuidadores foi de vinte e oito anos. No que respeita aos peritos profissionais na área a idade média foi de quarenta e três anos. Relativamente à categoria profissional, dez eram enfermeiros (desde enfermeiro a enfermeiro supervisor), cinco professores do ensino superior (desde assistente a professor coordenador e professor do ensino universitário), dois médicos, um dos quais pediatra.

2.6.2. Instrumento

Nesta segunda ronda, mantivemos o questionário *online*, utilizando a ferramenta disponível no Google Docs®, uma vez que na ronda anterior houve boa adesão por parte dos participantes, tendo os peritos utilizado corretamente esta ferramenta contribuindo com sugestões e comentários nas partes que não eram obrigatórias. Estas respostas pareceram-nos bons indicadores quer em relação à pertinência do instrumento, assim como no interesse pela problemática e por este estudo, em concreto.

Como já referimos, nesta segunda ronda optámos por responder a dois objetivos distintos: por um lado, da ronda anterior surgiram novos fatores, para os quais necessitávamos de procurar consenso, para além dos fatores que não obtiveram consenso na primeira ronda; por outro lado, iniciámos também nesta altura a priorização dos itens que tinham obtido consenso.

Esta nossa decisão deveu-se à necessidade de otimizar recursos a vários níveis, além de pensarmos ter sido uma boa estratégia de manter ou aumentar a motivação dos participantes a responder, após o primeiro questionário que era demorado, dado reunir a longa lista de fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

O instrumento que utilizámos nesta segunda ronda manteve o *layout* do primeiro, bem como organização similar, de modo a facilitar a continuidade de respostas. Iniciámos, deste modo, pela introdução do questionário, relembrando de forma sucinta o estudo e os seus objetivos. Seguidamente referimos o pretendido com esta segunda ronda do painel Delphi, relembrando a importância dos contributos e referindo que não existiam respostas corretas ou incorretas, pelo que apenas deveriam selecionar as respostas que mais se ajustavam à sua opinião.

Na apresentação do segundo questionário optámos por organizá-lo tendo em conta os quatro focos de atenção já referidos: criança, cuidador/família, comportamentos de risco e ambiente.

Deste modo, para cada um dos focos de atenção, explicámos o que significava esse foco e o que incluía. Após esta clarificação iniciámos a secção pelos itens que não obtiveram consenso na ronda anterior, mantendo a escala de Likert de 4 pontos (*1= muito em desacordo, 2= em desacordo; 3= em acordo e 4= muito em acordo*) e o espaço para comentários e sugestões. Seguidamente, iniciámos com a priorização de risco dos itens

que encontraram consenso previamente. Nesta parte recorremos a uma escala semelhante, na qual o menor número correspondia a um menor score (*1= menor risco*), aumentando o score à medida que o risco também aumentava, mantendo de novo um espaço para comentários a cada uma das questões.

Após termos repetido este processo para todos os focos, questionámos os participantes acerca da concordância da organização dos itens nos focos de atenção, de modo a percebermos a opinião dos peritos relativamente ao modo como optámos por agrupar toda a informação recolhida.

Procurámos, ainda, saber a opinião relativamente à importância de cada um dos itens. Deste modo, colocámos uma questão para que os participantes conseguissem priorizar por relevância cada foco, atribuindo o menor valor numérico ao foco que consideravam menos relevante até alcançarem o foco mais relevante, ao qual foi atribuído o maior valor numérico.

Por fim, solicitámos uma breve caracterização dos peritos, apenas com referência à sua categoria profissional e idade.

2.6.3. Procedimentos na recolha dos dados

A metodologia de recolha dos dados relativos à segunda ronda do painel Delphi foi semelhante ao realizado na primeira ronda. Deste modo, enviámos os questionários por correio eletrónico para todos os 24 peritos que consentiram participar no estudo.

Na mensagem que enviámos, agradecemos a participação anterior dos peritos, reforçando a importância de cada contributo. No texto da mensagem, colocámos, também, a hiperligação para aceder ao segundo questionário.

Em anexo, colocámos a síntese dos resultados da ronda anterior, para que todos os elementos do grupo ficassem a conhecer a representação estatística dos resultados, em consonância com uma das premissas do painel Delphi.

À semelhança do ocorrido anteriormente, fomos acompanhando o processo através das notificações que chegavam ao correio eletrónico a referir que tinha chegado mais uma resposta.

2.6.4. Procedimentos no tratamento e análise dos dados

Para o tratamento e análise dos dados recolhidos na segunda ronda voltámos a utilizar a Microsoft Excel® e o SPSS®.

Nesta ronda, utilizámos os critérios de consenso referidos no quadro 3 e analisámos os dados separadamente, ou seja, distinguindo os itens cujo consenso ainda não tinha sido alcançado e, numa outra parte, os itens que tinham recebido o consenso dos peritos, previamente.

Para este último grupo, codificámos a pontuação atribuída pelos peritos e priorizámos as respostas, analisando em função da atribuição numérica que refletiu a contribuição relativa a cada alternativa de resposta e item para o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

2.6.5. Apresentação, análise e interpretação dos resultados

Os resultados desta segunda ronda evidenciaram a motivação dos peritos pelo estudo, que contribuíram com comentários que promoveram a nossa reflexão acerca dos mesmos, exigindo a pesquisa por itens novos que foram surgindo, de modo a consolidarmos a nossa tomada de decisão acerca dos itens a incluir no instrumento de medição.

Tal como fizemos anteriormente, optámos por apresentar os resultados por foco de atenção, até porque mais de 90% dos peritos concordaram com a organização dos itens nestas dimensões.

Deste modo, em relação ao foco *criança*, cinco dos nove itens obtiveram o consenso por parte dos especialistas, como poderemos verificar no quadro 8.

Quadro 8

Foco “Criança” – Resultados obtidos na 2.^a Ronda do Painei Delphi

Itens relativos a		Média	Com consenso			Sem consenso	
			Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
1	Sexo da criança	2,74				39,1	60,9
2	Etnia da criança	2,35				56,5	43,5
3	Peso da criança	2,35				65,2	34,8
4	Criança com doença crónica	2,48				43,5	56,5
5	História anterior de lesão	3,04		78,3			
6	Número de horas de sono por dia	3,35		91,3			
7	Peso à nascença	1,78			87		
8	Desenvolvimento infantil	3,22		87			
9	Características comportamentais da criança	3,65		100			

Nestes cinco itens (itens 5 a 9), encontra-se o item relativo à história anterior de lesão (item 5), que reuniu o consenso de inclusão por parte dos especialistas, o qual já tinha merecido relevância na revisão sistemática de literatura.

O número de horas de sono por dia da criança (item 6) foi o item que optámos por esclarecer por dúvida acerca do claro entendimento do mesmo na ronda anterior. Nesta ronda, porém, não restaram dúvidas em relação a este item, que obteve valores próximos do consenso perfeito.

O item relativo ao peso à nascença (item 7), que também não tinha conseguido o consenso na ronda anterior, obteve valores bem significativos da opinião dos especialistas, que optaram por excluir este item.

Os itens relativos ao desenvolvimento infantil e às características comportamentais da criança (itens 8 e 9) obtiveram valores bastante elevados de consenso de inclusão, o que vai ao encontro do que temos vindo a referir em relação à importância e estreita

relação existente entre o risco de lesão não intencional nas crianças até aos quatro anos e as etapas distintas de desenvolvimento da mesma.

Relativamente aos itens que não obtiveram consenso nesta ronda (itens 1,2,3, e 4), tendo em conta a semelhança de valores obtidos relativos aos mesmos em ambas as rondas, o conhecimento que detínhamos do assunto e os comentários que os peritos referiram, optámos por tomar algumas decisões antes de avançarmos para uma terceira ronda, onde poderíamos encontrar novamente valores semelhantes de *não consenso*. Obviamente, que as decisões que tomámos nesta altura do painel Delphi seriam colocadas à opinião dos peritos, acerca da sua concordância ou discordância, na ronda seguinte.

Deste modo quanto ao item relativo ao sexo da criança (item 1) optámos por incluí-lo na versão preliminar do instrumento, uma vez que apesar de não ter obtido o consenso por parte dos nossos especialistas, é dos fatores de risco mais relatados na literatura, referindo que as crianças do sexo masculino são mais propensas às lesões não intencionais na infância.

Em relação ao item 2, etnia da criança, os peritos comentaram que a etnia não deveria constituir, isoladamente, um fator de risco, o que nos fez sentido, nomeadamente no que diz respeito à realidade portuguesa, na qual se baseia a aplicação do formulário.

O item 3 relacionava-se com a relação entre o peso da criança e a ocorrência de lesões. Relativamente a este item, optámos pela exclusão do mesmo como fator de risco isolado, uma vez que na revisão bibliográfica que realizámos encontrámos apenas um estudo acerca desta temática, em cujo resultado não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre a ocorrência de lesões nas crianças obesas relativamente às crianças não obesas (Pomerantz et al, 2010), apenas sendo distinguidos os locais de lesão em ambas as crianças.

A relação entre a presença de doença crónica na criança (item 4) e o risco de lesão não intencional não conseguiu o consenso dos especialistas.

As razões apontadas pelos especialistas presentes nos comentários refletem a provável abrangência deste item, que não especifica a que doenças se referem, uma vez que de acordo com a opinião dos peritos, existem doenças crónicas que poderão aumentar o risco de lesão não intencional na infância, e outras que podem não influenciar o risco de lesão. Dada a escassez de estudos nesta área, decidimos não incluir diretamente este item, mas sim integrá-lo num outro item que recebeu consenso logo na primeira ronda, que se referia ao consumo regular de medicamentos por parte da criança.

Relativamente ao foco de atenção *cuidador principal/ família*, conseguimos consenso de inclusão para quatro itens, como poderemos observar pela leitura do quadro 9.

Quadro 9

Foco “Cuidador principal/ família” – Resultados obtidos na 2.ª Ronda do Painel Delphi

Itens relativos a	Média	Com consenso			Sem consenso	
		Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
10 Hábitos dos cuidadores principais	2,78				30,4	69,6
11 Situação laboral dos cuidadores principais	2,78				34,8	65,2
12 Vínculo parental	3,09		82,6			
13 Número de horas de sono por dia	3,39		95,7			
14 Número de pessoas que compõem o agregado familiar	3,04		82,6			
15 Tipologia familiar	2,96		78,3			
16 Caracterização da zona (rural/ urbana)	2,87				30,4	69,6

Nestes itens incluem-se os itens relacionados com a família (itens 14 e 15), assegurando a conjectura de que a tipologia familiar e o número de pessoas que habitam a mesma casa influenciam o nível de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças, nomeadamente em relação ao número de irmãos (Fonseca et al, 2002).

O consenso de inclusão relativo ao vínculo parental (item 12) e ao número de horas de sono por dia do cuidador (item 13) traduzem bem a importância que o contexto familiar tem, no bem-estar e segurança da criança.

Porém existiram itens que não conseguiram obter o consenso por parte dos especialistas, ainda que relacionados com condições relativas aos cuidadores (itens 10 e 11).

Foi o caso dos hábitos dos cuidadores (item 10) que apesar de ter estado muito perto de atingir o consenso, não o conseguiu obter. Decidimos, porém, colocar este item

na versão preliminar, tendo em conta os comentários dos peritos relativamente a este item na ronda anterior, pelo facto de ter aumentado a percentagem de acordo em relação a este item comparativamente à ronda anterior e por estarmos de acordo com o que os autores referem acerca deste tema, afirmando que o consumo de álcool pelo cuidador pode contribuir para aumentar o risco de lesões nas crianças (Damashek et al, 2009), tal como o facto de os cuidadores serem fumadores (Petridou et al, 1996), consumirem medicamentos ou drogas (Massa & Ludemann, 2004).

No que respeita à influência da situação laboral dos cuidadores (item 11) que dividiu a opinião dos especialistas, ainda que a maioria tivesse concordado com a influência da situação laboral dos cuidadores, não foi reunido consenso.

Tendo em conta os resultados dos estudos realizados (Edwards et al, 2006; Myhre et al, 2012), e considerando os comentários dos peritos na ronda anterior relativamente a este item, considerámos mais adequado incluir na versão preliminar o item relacionado com a situação laboral dos pais, uma vez que existem estudos que apontam esta associação (Joseph et al, 2002; Dal Santo et al, 2004).

A partir da precária ou inexistente situação laboral do cuidador poderão, eventualmente, emergir dificuldades em adquirir equipamentos de segurança, em realizar adequada supervisão, pois a simples presença não garante a adequada supervisão e propiciar maior stresse por parte do cuidador, fator que tem sido associado à maior facilidade de ocorrência de lesões (Myhre et al, 2012).

A caracterização da zona de habitação, diferenciando o ambiente rural do urbano (item 16) constituiu o outro item que não conseguiu obter consenso nesta ronda. Tendo em conta o âmbito do nosso estudo, o ambiente doméstico/ familiar e considerando este como a casa, ou seja, a própria habitação, e o que a circunda até ao limite da sua propriedade, por exemplo, o jardim e a piscina, com forte influência do contexto familiar, optámos por não incluir este item na versão preliminar do instrumento, o que foi influenciado pela dificuldade em clarificar os conceitos de rural e urbano, na perspetiva do desenvolvimento nacional (Costa, 1993).

No que respeita ao foco *comportamentos de risco*, os resultados expressaram o consenso de inclusão relativamente a 6 itens e a não obtenção de consenso a respeito dos restantes 4 itens que integraram este foco, o que pode ser observado a partir da leitura do quadro 10.

Quadro 10

Foco “Comportamentos de risco” – Resultados obtidos na 2.ª Ronda do Painel Delphi

Itens relativos a		Média	Com consenso			Sem consenso	
			Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
17	Aulas de natação para crianças	2,61				43,5	56,5
18	Roupa da cama do lactente	2,78				39,1	60,9
19	Utilização do micro-ondas para aquecimento da comida da criança	2,83				39,1	60,9
20	Adereços na criança	3,52		95,7			
21	Nível de conhecimentos acerca das medidas a tomar em caso de lesão	3,35		87			
22	Nível de conhecimentos acerca dos recursos de saúde a utilizar em caso de lesão	3,30		87			
23	Acessibilidade a velas	3,39		91,3			
24	Acessibilidade a balões	3,35		87			
25	Barra lateral da cama	2,83				34,8	65,2
26	Condição da cama de grades	3,26		82,6			

Os seis itens que obtiveram consenso (itens 20, 21, 22, 23, 24 e 26) constituíram a maior parte dos itens que foram sugeridos pelos peritos na ronda anterior, no espaço reservado aos seus comentários. Tendo em conta que não eram itens que tivessem sido referidos por nós na primeira ronda, procurámos conhecê-los melhor, de modo a fundamentar melhor a sua inclusão no nosso instrumento.

Relativamente à inclusão do nível de conhecimentos dos cuidadores (itens 21 e 22) tem sido analisada em diversos estudos esta associação, alguns dos quais apontam o facto de que os conhecimentos dos cuidadores são inadequados (Khandarmaa, Harun-Or-Rashid & Sakamoto, 2012) e que o conhecimento dos cuidadores reflete-se positivamente na adoção de práticas de segurança (Mock et al, 2003; Schnitzer, 2006; European Child Safety Alliance, 2006).

Os balões e os adereços nas crianças, como colares, cordões de roupa e fitas de chupeta têm sido relatados como equipamentos perigosos de ficar ao alcance da criança, sendo responsáveis por vários casos de asfixia (Sengölge & Vincenten, 2006; Child Accident Prevention Trust, 2009; SafeKids, 2011). Deste modo, considerámos oportuno incluir os itens relativos aos balões (item 24) e aos adereços nas crianças (item 20) na versão preliminar do nosso instrumento de medição de risco lesão não intencional na criança até aos 4 anos.

O mesmo tem ocorrido com a acessibilidade e uso de velas em casa (item 23), nomeadamente nas crianças entre os três e os cinco anos, que procuram imitar o comportamento dos seus cuidadores, manuseando velas e líquidos/ alimentos quentes (Peden et al, 2008, Child Accident Prevention Trust, 2009).

No que diz respeito ao item relativo à influência das aulas de natação na redução do risco de lesões não intencionais (item 17) não foi conseguido o consenso.

Optámos, deste modo, pela exclusão deste item da versão preliminar do instrumento uma vez que, na altura deste painel Delphi, existiam recomendações da Academia Americana de Pediatria (American Academy of Pediatrics, 2000) que referiam existir pouca evidência que aulas de natação antes dos quatro anos resultassem na diminuição de afogamentos ou melhorassem a competência para nadar, para além de que possíveis perceções irreais que os pais pudessem ter acerca das competências das crianças resultassem em menor vigilância (American Academy of Pediatrics, 2000).

No entanto, em maio de 2011 a Associação Americana de Pediatria atualizou as suas recomendações, revelando que ainda que sejam escassos os estudos relativos a esta temática, os resultados destas investigações mais recentes (Brenner et al, 2009) têm associado menor risco de afogamento nas crianças com idades entre o ano de idade e os quatro anos, quando estas participam em aulas de natação (American Academy of Pediatrics, 2012), pelo que optaram por manter a recomendação para não colocarem os lactentes em aulas formais de natação, embora relativamente às crianças entre o primeiro

ano de vida e os quatro anos, deleguem aos pais a decisão relativamente à frequência de aulas formais de natação, tendo em conta o desenvolvimento da criança, a frequência de exposição à água e as condições de saúde da própria criança (Weiss, 2010; American Academy of Pediatrics, 2012).

Para efeitos do nosso estudo e dado o contexto que nos preocupa, o ambiente doméstico/ familiar, consideramos que no que se refere a este mecanismo de lesão é fundamental a supervisão dos cuidadores o que nos parece estar suficientemente nomeado nesta versão do instrumento de medição de risco.

Relativamente à associação da roupa da cama do lactente (item 18), a presença de barra lateral na cama (item 25) e o risco de lesão não intencional optámos por integrar na versão preliminar do instrumento estes itens em outros a que designámos “condição de dormir” e “cama”, respetivamente, uma vez que consideramos importante a reunião dos vários equipamentos e comportamentos de segurança, o que parece também ter sido valorizado pelos peritos que tanto na primeira como na segunda ronda, mostraram níveis de concordância elevados, ainda que não tivessem chegado para atingir consenso.

Por último, em relação ao item 19 que associa a utilização do micro-ondas para aquecimento da comida da criança com o risco de lesão não intencional, relembramos que este item constituiu uma das sugestões que resultaram da opinião dos peritos, relativamente à ronda anterior.

Tendo em conta a resposta que os peritos deram a este item, concordamos na importância da verificação da temperatura dos alimentos e que esta possa ser dificultada aquando o aquecimento da alimentação no micro-ondas. Todavia, parece-nos que o importante, independentemente do equipamento que se utiliza, é a verificação da temperatura dos alimentos (líquidos e sólidos) antes de oferecê-los às crianças.

Relativamente ao foco *ambiente* todos os itens que ficaram para obter consenso neste segunda ronda, não o conseguiram fazer, obtendo ponderações muito próximas entre as opções de não concordância (*scores 1 e 2*) comparativamente às opções de concordância (*scores 3 e 4*), como mostra o quadro 11.

Quadro 11

Foco “Ambiente” – Resultados obtidos na 2.ª Ronda do Painel Delphi

	Itens relativos a	Média	Com consenso			Sem consenso	
			Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)	Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
27	Detetor de fumo	2,61				47,8	52,2
28	Torneira misturadora	2,70				47,8	52,2
29	Espaço próprio para brincar	2,70				43,5	56,5
30	Visitação domiciliária por profissionais de saúde	2,65				43,5	56,5

No que respeita ao detetor de fumo (item 27), apesar da importância que os autores têm atribuído a este equipamento (European Child Safety Alliance, 2009^c), em Portugal não existe obrigatoriedade de instalar detetores de fumo em edifícios de habitação (Menezes & Eloy, 2007). Para que possamos estar coerentes com a legislação existente, considerámos mais adequado retirar este item da versão preliminar do instrumento.

Similarmente ao que ocorre com o detetor de fumo, também a instalação de torneiras misturadoras (item 28) constitui-se como algo, à partida, externo ao cuidador, dependendo muito mais dos construtores. Por este motivo, considerámos também mais correto retirar este item do instrumento, ainda que o comportamento associado a este equipamento (verificação da temperatura da água do banho) seja facilitado quando é utilizado este equipamento.

A associação entre o espaço próprio para brincar (item 29) e o risco de lesão não intencional também constituiu uma sugestão dos peritos, resultantes da ronda anterior. Analisando as respostas dos peritos, verificámos que as mesmas encontravam-se muito divididas, o que nos conduziu à reformulação do item. Assim, considerando que mais importante do que a criança ter um espaço para brincar é a organização da casa, nomeadamente no que se refere à arrumação dos brinquedos e à verificação do perigo existente para a criança.

Por fim, a visita domiciliária por profissionais de saúde (item 30) não obteve consenso, novamente, nesta segunda ronda, tendo-se inclusive assistido a uma

diminuição na percentagem de concordância. Após refletirmos neste item, tendo em conta o que referimos anteriormente em relação ao mesmo, considerámos melhor a sua exclusão, pois consiste numa possível intervenção ou estratégia, não se constituindo *per si* um fator de risco imputável à criança e sua família.

Solicitámos, igualmente, aos peritos que posicionassem cada um dos focos, relativamente ao nível de prioridade. De acordo com os peritos, o foco com menor relevância foi o “ambiente”, tendo o foco “comportamentos de risco” recebido índice de maior relevância por parte dos especialistas. Estes resultados parecem indicar que mais importante que os perigos do ambiente é a forma como as pessoas se comportam perante os mesmos (Cordovil, 2010; Neto et al, 2008). O posicionamento do foco “ambiente” em último lugar encontra-se coerente com os resultados dos estudos que não permitem concluir, com evidência, a associação entre a modificação do ambiente físico e a redução do número de lesões, ainda que seja habitualmente reconhecida essa influência (Turner et al, 2011).

Os focos referentes à criança e aos cuidadores principais/ família obtiveram resultados similares, e discretamente abaixo, em termos de prioridade, ao foco relativo aos comportamentos de risco. Esta priorização realizada pelos peritos encontra-se coerente com o nosso instrumento, que apresenta número de itens nos diferentes domínios que respeitam a importância que lhes foi atribuída, ou seja, o número de itens decresce consoante diminui a importância do foco, associando maior número de itens ao foco dos comportamentos de risco, e menos itens ao foco do ambiente.

2.7. - Ronda 3: chegámos a consensos...

Na terceira ronda do painel Delphi procurámos avaliar o nível de concordância dos peritos em relação à compreensão e clareza das questões, bem como ao critério e cotação atribuída a cada um dos itens, tendo em conta as respostas dos peritos nas duas rondas precedentes e a nossa análise relativamente às mesmas.

Esta terceira ronda decorreu na segunda quinzena do mês de setembro de 2011.

2.7.1. Amostra populacional

Nesta ronda verificou-se adesão de cerca de 80% dos participantes, tendo respondido ao questionário 19 peritos, entre cuidadores de crianças até aos quatro anos e profissionais peritos na área problemática.

2.7.2. Instrumento

Visando os objetivos desta ronda, construímos um questionário respeitando as diferentes etapas do mesmo, em consonância com o ocorrido nas rondas anteriores.

Deste modo, na introdução, descrevemos os objetivos do presente questionário, e relembrámos aos peritos que o instrumento que construímos em conjunto seria, posteriormente, para ser preenchido por um enfermeiro no âmbito dos cuidados de saúde primários, não constituindo um questionário, de autopreenchimento pelos cuidadores. Esta clarificação foi bastante importante, pois um dos objetivos desta ronda consistiu na avaliação da clareza e compreensão das questões, pelo que deve adequar-se a linguagem à população alvo.

Tendo em conta que quem vai aplicar o formulário é um profissional de saúde, neste caso o enfermeiro, cabe a este profissional conduzir o formulário de modo a responder às questões presentes no mesmo ao cuidador da criança até aos quatro anos a quem está a aplica-lo. Uma vez que no grupo de peritos integraram vários profissionais de saúde, alguns dos quais enfermeiros, considerámos que esta avaliação pode constituir-se como um elemento de validação facial e de conteúdo do instrumento, remetendo-se a primeira para uma avaliação mais subjetiva das características do formulário, enquanto a segunda (validação de conteúdo) pretende certificar que o formulário abrange as dimensões do conceito em estudo.

A validade de conteúdo “examina em que extensão o assunto de interesse (construto) é abordado pelos itens e dimensões do instrumento” (Vilelas, 2009, p. 363), ou seja, se os itens que constam no formulário são relevantes e cobrem todas as dimensões do conceito em estudo, tendo em conta o conhecimento atual. De facto, tendo em conta o desenvolvimento do conceito em estudo, naturalmente vão sendo descobertas novas dimensões relativamente ao mesmo, conduzindo à “perda de validade dos instrumentos com o passar do tempo” (Moreira, 2004, p. 359).

Para que os peritos da terceira ronda conseguissem responder ao questionário foi necessário facultar-lhes, para além da síntese de respostas à ronda anterior, a versão preliminar do instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos que construímos a partir dos resultados da revisão sistemática da literatura e das rondas anteriores do painel Delphi.

Nesta ronda considerámos importante recolher o contributo dos peritos relativamente a todos os materiais que construímos para utilizar na fase posterior, de aplicação dos formulários.

Tendo em conta que seriam os enfermeiros dos cuidados de saúde primários que iriam aplicar o formulário aos cuidadores, considerámos importante criar um documento que orientasse o preenchimento do formulário, a que designámos roteiro de preenchimento.

Neste roteiro de preenchimento, colocámos todos os itens que constam na versão preliminar do instrumento assim como acrescentámos uma breve descrição acerca do que se pretende avaliar, objetivamente, com cada um dos itens, tendo em conta o objetivo do estudo.

De facto, os formulários seriam aplicados por colegas distintos, em realidades diferentes, pelo que necessitámos de criar uma base comum de entendimento, minimizando os possíveis vieses e uniformizando a compreensão do pretendido.

Anexo a este documento colocámos os “Parâmetros do desenvolvimento infantil/ atividades promotoras, aspetos prejudiciais e fortalecedores do desenvolvimento psicoafectivo e sinais de alerta de acordo com a faixa etária”, incluído no Guia Orientador de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria – Volume I, produzido pela Ordem dos Enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros, 2010), após termos recebido autorização da Senhora Presidente do Colégio da Especialidade de Enfermagem Saúde Infantil e Pediátrica para a utilização do referido anexo neste estudo.

A opção por incluirmos este anexo esteve relacionada com o facto de que um dos itens do formulário consistia na avaliação do desenvolvimento infantil, que agrupava quatro áreas: motricidade global, audição e linguagem, visão e manipulação, comportamento e adaptação social. Apesar de não diferirem muito, tendo em conta a diversidade de testes disponíveis para a avaliação do desenvolvimento das crianças, optámos por inserir como guia o preconizado pela Ordem dos Enfermeiros, não implicando a mudança de práticas dos colegas, mas contextualizando e objetivando o que pretendíamos neste item específico.

Anexámos, ainda, a Escala de *Graffar* Adaptada, com a indicação de que encontrávamo-nos a aguardar autorização da sua utilização por parte do Professor Doutor Fausto Amaro, autor da adaptação desta escala, em 1990.

Deste modo, tendo em conta a análise do formulário e do roteiro de preenchimento do mesmo, solicitámos aos peritos que avaliassem cada item tendo em conta a sua clareza e compreensibilidade, utilizando para o efeito uma escala de *Likert* de três pontos, em que o ponto «1» indicava que o item estava claro/ compreensível, o ponto «2» indicava que estava pouco claro e o ponto «3» traduzia um item confuso/ incompreensível, o que nos indicava a necessidade de (re)olhar para o mesmo. Após esta avaliação, os peritos dispunham de um espaço onde poderiam expressar os seus comentários e opiniões.

A importância do passo anteriormente referido relaciona-se com a importância da garantia da compreensão do item, “assegurando que todas as palavras que compõem os itens sejam conhecidas das pessoas a quem o formulário se destina” (Moreira, 2004, p.136), de modo a evitarmos que apareçam itens não respondidos no momento de aplicação dos formulários, o que dificultaria o tratamento dos dados.

Após a análise da compreensão dos itens, pedimos aos peritos que analisassem os critérios e as cotações de ponderação atribuídas a cada um dos itens, recorrendo a uma escala de *Likert* de 3 pontos em que «1» corresponderia a critérios e cotações adequadas, «2» indicaria que os mesmos estavam pouco adequados e «3» mostrariam que as cotações e critérios atribuídos não estavam adequados, de todo. À semelhança do realizado anteriormente, também acrescentámos um espaço para comentários que os peritos considerassem importantes referenciar.

Este processo foi realizado para cada um dos quatro focos de atenção já sobejamente referenciados.

Após esta análise, questionámos os especialistas acerca da sua opinião relativa ao documento «roteiro de preenchimento do formulário». Nesta questão, os peritos tinham três hipóteses de resposta, que variava entre o *não adequado*, caso considerassem que o documento não respondia aos objetivos, não era claro ou não se constituía como facilitador, *adequado*, quando na opinião dos peritos o documento respondia aos seus objetivos ou *outra opinião*, com espaço para colocar o pensamento subjacente à mesma.

No final deste terceiro questionário colocámos um espaço para receber os contributos dos peritos e agradecemos toda a colaboração.

2.7.3. Procedimentos na recolha dos dados

Similarmente ao ocorrido nas outras rondas, as respostas aos questionários foram sendo transferidas automaticamente para a folha de cálculo da ferramenta Google Docs®, à medida que os peritos iam respondendo aos questionários formulados. Mantivemos a monitorização do processo através das mensagens eletrónicas que fomos recebendo.

2.7.4. Procedimentos no tratamento e análise dos dados

Para analisarmos as respostas dos peritos relativas a esta terceira ronda, optámos por utilizar o resumo de respostas disponível na ferramenta Google Docs, a qual pareceu-nos transmitir os dados que necessitávamos para a referida análise. Como complemento, recorremos à potencialidade do programa de tratamento de dados estatísticos *Statistical Package for Social Sciences* - SPSS® (versão 20, IBM SPSS, Chicago, IL) como descrito em Marôco (2011).

2.7.5. Apresentação, análise e interpretação dos resultados

As respostas dos peritos foram, mais uma vez, fundamentais para o enriquecimento do estudo, para o que contribuíram igualmente os comentários e as análises críticas do olhar sempre atento dos nossos especialistas.

Analisaremos as respostas por foco de atenção, à semelhança do realizado anteriormente.

No que respeita ao foco de atenção *criança*, todos os itens obtiveram entre 89 a 100% de concordância relativamente à clareza e compreensão, sendo unânime a opinião de que o roteiro de preenchimento facilita claramente a resposta ao pretendido em relação a cada item.

A grande maioria dos itens (sete em nove) obteve níveis de concordância iguais ou superiores a 95%, o que nos indicou que cada item estava escrito corretamente, não sendo gerador de dificuldades de compreensão por parte de quem os iria aplicar.

Uma dúvida suscitada pelos peritos foi relativamente à designação mais adequada, se *género* ou *sexo*. Face a esta dúvida, considerámos que seria melhor optar pela designação de sexo em detrimento de género, pois tendo em conta a faixa etária das crianças do estudo, a revisão de literatura efetuada que não evidenciou esta problemática designando, indiferenciadamente, sexo ou género, e a maior facilidade na aplicação do formulário, posteriormente, neste item apenas nos focaríamos nas diferenças biológicas e fisiológicas que distinguem homens e mulheres.

Ainda em relação ao foco *criança* mas agora relativamente aos critérios e cotações integradas em cada item, os valores de concordância em pleno (1 = *adequado*) variaram entre os 79 e os 100%.

Os itens que se referiam ao risco de lesão não intencional em função do desenvolvimento infantil obtiveram 89% no ponto «1», que correspondia à adequação dos critérios e ponderação de cada item.

Em relação a estes itens, foi sugerida pelos peritos a clarificação em relação aos conceitos de “adequado” e “não adequado”, o que realizámos, especificando no roteiro de preenchimento do formulário o que objetivamente consideramos adequado e quais as situações que justificavam a classificação de inadequado.

O item que obteve o valor mais baixo de concordância (79%) esteve relacionado com o risco de lesão não intencional em função da idade da criança, tal como representado na figura 9.

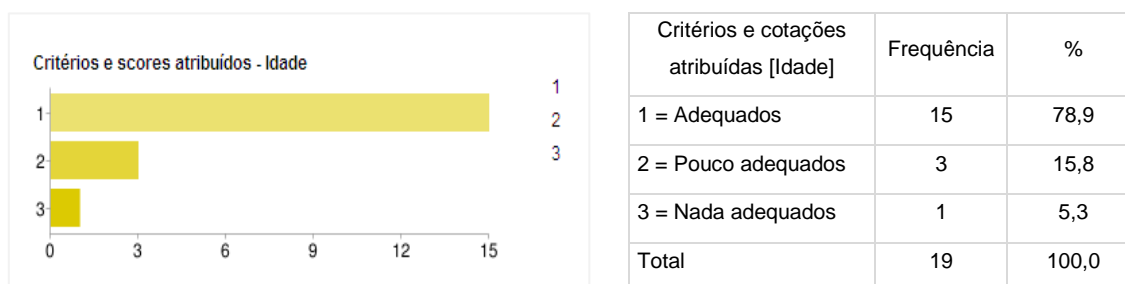


Figura 9 Idade e risco de lesão - Respostas dos peritos na 3.ª ronda

De acordo com os comentários dos peritos os intervalos das idades poderiam ser menos alargados, uma vez que apenas eram dois os intervalos: dos «0 aos 12 meses» e dos «13 meses aos 4 anos».

Apesar de concordámos com o facto de que os intervalos não eram equivalentes, uma vez que um referia-se aos lactentes e o outro a todas as outras crianças com idade

superior a um ano e até aos quatro anos inclusive, estes intervalos foram selecionados tendo em conta a revisão de literatura que identifica os *toddlers* e as crianças pré-escolares como as crianças em maior risco de lesões não intencionais, face à sua curiosidade e restantes características do seu desenvolvimento, comparativamente aos lactentes (Oliveira et al, 2006).

No entanto, tendo em conta estes factos, optámos por manter o intervalo fundamentado pela literatura, mas deixando espaço para a especificação da idade da criança na folha de rosto do formulário, para que tenhamos a oportunidade de verificar a relação entre esta variável e o risco de lesão não intencional.

Todos os restantes itens obtiveram classificações iguais ou superiores a 95% na cotação «1», indicando a adequação dos critérios e ponderação definidos.

Relativamente ao foco de atenção *cuidador principal/ família*, no que respeita à clareza e compreensão das questões, as respostas variaram entre os 74% e os 100%, (na cotação «1») sendo que o item com cerca de 74% foi o que avaliava o contexto socioeconómico e cultural, como mostra a figura 10.

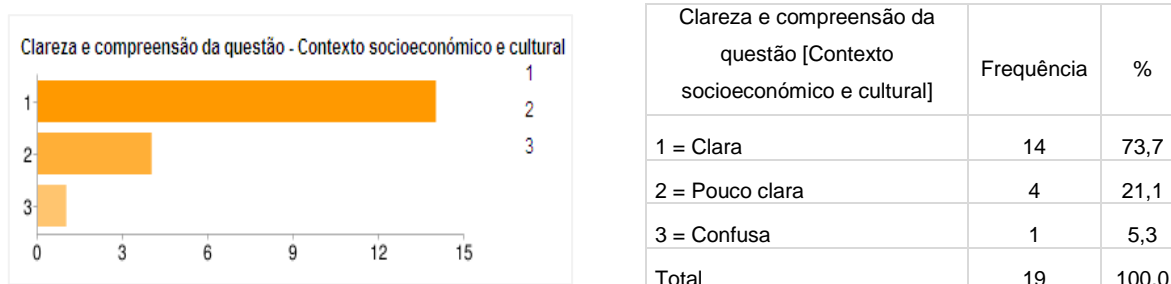


Figura 10 Contexto socioeconómico e cultural - Respostas dos peritos na 3.^a ronda

Recordamos que o nível socioeconómico consistiu-se na revisão de literatura como um dos fatores de risco de lesão não intencional referenciados (Delgado et al, 2002). Relembramos, igualmente, que na altura do painel Delphi tínhamos optado pela utilização da escala de *Graffar* para caracterização da família neste aspeto, apesar de aguardarmos, nesta altura, a devida autorização para seu uso, a qual não chegámos a obter.

O facto do item acerca do contexto socioeconómico e cultural da família ter obtido a menor percentagem relativamente à clareza do que é solicitado, conduziu-nos a refletir no balanço entre o que era desejável medir e o que estava a ser solicitado aos participantes.

Assim, verificámos que nos diferentes estudos que relacionavam o nível socioeconómico com o risco de lesão não intencional, foram vários os indicadores utilizados para medi-lo, nomeadamente a ocupação profissional, o grau de instrução e o rendimento (Blakely et al, 2003; Cardoso, 2006). A própria Escala de *Graffar* adaptada inclui estes diferentes indicadores para posicionar a família de acordo com a sua classificação social. Apesar destes indicadores influenciarem o nível socioeconómico, podem não fazê-lo de uma forma completa, mas sim “incorporar este conceito de uma forma parcial e incompleta” (Cardoso, 2006, p. 264).

Deste modo, considerámos que na versão do instrumento de medição de risco de lesão não intencional tínhamos integrado o nível de ensino do cuidador principal, bem como a sua situação laboral, itens que obtiveram excelentes percentagens de concordância relativamente à clareza e compreensão dos itens (100% e 89% no score «1», respetivamente), o que nos permitiria relacionar estes indicadores com o risco de lesão não intencional na infância. De modo a podermos ter acesso a mais um indicador, que nos ajudasse a caracterizar as famílias a quem tinham sido aplicados os formulários, optámos por deixar um espaço na última folha para uma breve caracterização do agregado familiar, nomeadamente em relação ao grau de parentesco, idade e profissão.

Os restantes itens deste foco, não apresentaram problemas de falta de clareza e compreensão, por parte dos especialistas. Foi, mais uma vez, reforçado pelos peritos o importante contributo do roteiro na clarificação do que é pretendido em cada item.

A avaliação dos critérios e ponderações atribuídas a cada um dos critérios, no que diz respeito ao foco *cuidador principal/ família*, foi semelhante ao ocorrido anteriormente, repetindo-se a menor percentagem (apenas com 68% no score «1») relativamente ao contexto socioeconómico e cultural, indicando a complexidade em torno da classificação deste parâmetro, o que reforçou a tomada de decisão já referida.

No que respeita aos restantes itens, os valores obtidos sempre superiores a 75% no score «1», ou seja, que referia-se aos critérios como adequados, levaram à sua manutenção no instrumento de medição.

Relativamente ao foco *comportamentos de risco*, todos os itens receberam classificações superiores a 95% no score «1», que descreve os itens como claros e compreensíveis.

A exceção a esta classificação foi o item relativo à queda, que obteve 89% de classificação no score «1». De acordo com os comentários dos peritos, a dificuldade

sentida foi relativa à compreensão da designação *sistemas de retenção*. Deste modo, procedemos à clarificação deste conceito no roteiro de preenchimento, permanecendo esta designação no instrumento, visto ser a designação adequada para o acessório adaptado à idade e tamanho da criança que garante a sua segurança, aquando o seu transporte (Associação para a Promoção de Segurança Infantil, s.d.).

Outra sugestão dos peritos relacionou-se com a necessidade de clarificar os conceitos de *acessível* e *inacessível*, o que foi realizado, pelo que especificámos o que pretendíamos referir com estes dois conceitos, no roteiro de preenchimento do formulário.

No que respeita aos critérios e cotações não subjazem dúvidas aos especialistas acerca dos mesmos, tendo-se verificado resultados relativos ao score «1» (adequado) compreendidos entre os 95 e os 100%.

Por fim, no foco de atenção *ambiente*, a clareza e compreensão dos itens foi inequívoca, sempre com classificações superiores a 89%, no score «1», tendo sido apenas sugerido clarificar o que pretendíamos com a designação *sistemas de proteção* visto ser um conceito muito abrangente. De modo a minimizar esta dúvida, optámos por clarificar este conceito no roteiro de preenchimento.

Resultados muito similares foram obtidos quando solicitámos aos peritos que avaliassem a adequação dos critérios e ponderações relativas a cada um dos itens, tendo todos eles conseguido classificações entre os 89 e os 100%.

A última questão do questionário na 3.^a ronda pedia aos peritos que dessem a sua opinião acerca do documento que elaborámos de modo a servir de roteiro de preenchimento, para ser utilizado pelo enfermeiro que aplica o formulário. Dos 19 peritos que participaram nesta ronda, 18 responderam “muito adequado”, o que de resto foi sendo ressaltado pelos especialistas nos comentários que foram realizando no decurso do formulário, que associaram o documento a uma forma simples, prática e motivadora da sua utilização.

2.8. - Implicações para o estudo

O painel Delphi consistiu a segunda etapa metodológica do estudo, precedendo a etapa da aplicação dos formulários. A sua realização no âmbito do estudo teve como objetivo reunir o consenso de peritos acerca dos itens que de acordo com a opinião e

conhecimento dos especialistas deveriam constar no instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

De facto, após a revisão sistemática da literatura obtivemos uma listagem de fatores de risco identificados como importantes nas lesões não intencionais. Não obstante da relevância dos mesmos e da metodologia associada, considerámos essencial pedir a colaboração de peritos para podermos, juntos, traduzir os fatores previamente descobertos, tendo em conta a sua transferência em itens claros, objetivos e concisos de maneira a que possam integrar o instrumento de medição de risco a aplicar.

Recordamos que a escolha dos itens foi elaborada a partir de diversas fontes, como resultados de estudos realizados nesta área, questionários anteriores (National Center for Patient Safety - NCPS, 2004; Cooper & Nolt, 2007; Hill-Rodriguez et al, 2008) e a opinião de peritos, o que nos parece ter contribuído para assegurar a relevância dos itens e que cada domínio do problema fosse representado pelo menos por um item, pelo que procurámos, igualmente, que o número de itens refletisse a importância do domínio no problema (Streiner & Norman, 2008).

Todo o processo foi extremamente enriquecedor para o estudo, uma vez que os peritos participaram ativamente, comentaram, criticaram, de modo a podermos sempre ir melhorando a versão preliminar do instrumento.

Para o sucesso deste processo, parece-nos ter sido relevante a escolha criteriosa dos peritos, a importância da problemática e a forma como os dados foram sendo recolhidos, o que se traduziu num índice de participação superior ao referido na literatura em todas as rondas.

Deste modo, a partir da revisão sistemática da literatura previamente realizada, agrupámos os fatores de risco em quatro domínios, a que designámos focos de atenção: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente. O agrupamento dos fatores de risco nestes quatro focos de atenção obteve a concordância de mais de 90% dos peritos.

Em cada foco de atenção, fomos trabalhando com os peritos no sentido de analisar o nível de concordância de inclusão ou exclusão de cada um dos fatores de risco, até chegarmos a um consenso.

Durante todo o processo, foram discutidos conceitos, clarificados objetivos e avaliado o instrumento, de modo a validar se abrangia as diferentes facetas do conceito de lesão não intencional, o que permitiu a validação facial e de conteúdo do instrumento.

A validade facial consiste numa avaliação subjetiva, que indica se o instrumento parece avaliar as características desejadas, verificando se “o conteúdo dos itens reflete de modo evidente aquilo que se pretende medir” (Moreira, 2004, p. 363). De acordo com o descrito na literatura a validação facial do instrumento interfere, positivamente, na motivação e cooperação dos respondentes (Streiner & Norman, 2008).

No âmbito do estudo, foi sendo questionado aos peritos (parte dos quais enfermeiros, que corresponde ao grupo profissional que aplicou os formulários) nas várias rondas, a pertinência de cada um dos itens, mediante a determinação do grau de concordância com cada um deles, além de termos questionado a necessidade de serem colocados novos indicadores, face ao construto em estudo, o que foi trabalhado até à chegada de consenso.

No que respeita à validade de conteúdo, que “estabelece a evidência de que os atributos incluídos no teste são uma amostra representativa dos que se pretendem medir” (Pais-Ribeiro, 2008, p. 94), os autores referem que a mesma é avaliada percorrendo os seguintes passos (Murphy & Davidshofer, 1998 citados por Pais-Ribeiro, 2008, p. 95): “descrever o conteúdo do domínio ou construto, determinar as áreas do conteúdo do domínio que são avaliadas por cada item e comparar a estrutura do teste com a estrutura do conteúdo do domínio”. Transferindo estes passos para o nosso estudo, consideramos ter descrito o domínio na pesquisa bibliográfica e revisão sistemática da literatura realizadas, o que culminou na determinação das áreas do domínio. Este trabalho foi, posteriormente, validado por peritos multidisciplinares que por meio do painel de Delphi consensualizaram a estrutura adequada do mesmo.

Desta etapa do painel Delphi resultou a versão final do instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos (Apêndice G), a ser aplicada aos cuidadores principais das crianças, assim como, o documento a que designámos roteiro de preenchimento do formulário (Apêndice H), destinado a ser utilizado pelos enfermeiros dos cuidados de saúde primários, aquando a aplicação do formulário.

CAPÍTULO III

APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO: alargámos horizontes...

A terceira etapa metodológica do nosso estudo consistiu na aplicação do instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos, construído com os resultados da revisão sistemática da literatura realizada previamente e com os contributos dos peritos, obtidos através do painel Delphi, como já referido.

Um instrumento de avaliação define-se como um “conjunto de itens mais ou menos organizado e relacionado com um certo domínio a avaliar” (Almeida e Freire, 2008, p. 134). A construção de um instrumento de medição combina diferentes itens aos quais se agrega uma determinada cotação, de modo a que no final seja possível medirmos o construto que abrange diferentes indicadores, quando é pouco possível a sua medição direta (DeVellis, 2003).

Passadas as duas etapas metodológicas anteriores, obtivemos a versão final do instrumento de medição, a qual integra os itens associados aos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos, construídos por consenso pelos peritos.

Todas as condições estavam cumpridas para a aplicação do instrumento criado, pelo que neste capítulo apresentamos o processo que envolveu a preparação do formulário, visando a sua aplicação.

3.1. - Questões de investigação

No momento prévio à aplicação do formulário, o nosso objetivo consistiu em assegurar as condições necessárias para aplicação do mesmo. Deste modo, foram duas as questões que nos nortearam: *Quem aplica os formulários? Qual o setting de aplicação dos formulários?*

Após terem sido estabelecidos os critérios, contextos e sujeitos de aplicação, passámos a debruçar o nosso interesse acerca dos dados recolhidos, nomeadamente em relação à caracterização descritiva dos inquiridos. Surgiram, deste modo, duas novas questões: *Quem foram os respondentes dos formulários no primeiro e segundo momentos*

de recolha dos dados? Como se comportaram as características relativas às crianças até aos quatro anos?

3.2. - Métodos

A aplicação do formulário foi precedida de algumas etapas que procuraram otimizar o momento da aplicação.

Primeiramente procurámos responder à questão “*Quem aplicaria o formulário?*”

As lesões não intencionais, como já referimos, exigem a intervenção de profissionais de diferentes domínios, de forma transdisciplinar. Todavia, para conseguirmos atingir o nosso objetivo de adequar o instrumento de medição, tivemos de limitar algumas escolhas, para que as condições de aplicação do formulário não fossem demasiado distintas, o que poderia quebrar com o objetivo pretendido.

Considerámos, desta forma, que os enfermeiros, tendo em conta a forte influência da ação a nível da saúde, constituem-se agentes facilitadores e ativos de mudança, pelo que reuniam condições e características únicas, coerentes com o que pretendíamos no âmbito do estudo: (a) Estão presentes em todo o sistema de saúde, desempenhando funções nos cuidados de saúde primários, onde ocupam um lugar privilegiado de modo a capacitar as crianças/ famílias, aumentando os seus conhecimentos e reduzindo o risco de lesão. Também os enfermeiros que trabalham na urgência pediátrica podem contribuir para aumentar o conhecimento acerca das causas que estão na origem das lesões; os enfermeiros que acompanham as crianças durante o internamento hospitalar constituem-se fundamentais para desenvolver todo o processo educativo inerente a esta temática; (b) Possuem fortes competências para contribuir para a prevenção de lesões, através da avaliação da existência, ou não, de certos fatores de risco; (c) São importantes educadores para a saúde, sabem como planear ações visando o aumento do conhecimento e otimizando as capacidades das pessoas/ famílias; (d) Conhecem a criança e suas características, pelo que sabem adequar a sua intervenção ao estágio de desenvolvimento da criança e às suas necessidades; (e) Acompanham as crianças/ famílias durante longos períodos, o que facilita o estabelecimento de uma relação de confiança entre ambos, pelo que o ensino é, provavelmente, mais efetivo (Canadian Nurses Association, 2005).

Mediante estes factos, decidimos que seriam os enfermeiros a aplicar o instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

Seguidamente procurámos definir o *setting* de aplicação dos formulários, respondendo à questão “*Onde vai ser aplicado o formulário*”?

Mediante o exposto anteriormente e, ainda que a temática das lesões seja transversal no contexto dos cuidados de saúde, isto é, pudesse ser estudada em diferentes contextos e unidades de cuidados, quer no âmbito dos cuidados de saúde primários, quer no âmbito dos cuidados diferenciados, optámos por realizar a aplicação dos formulários no âmbito dos cuidados de saúde primários.

A missão dos cuidados de saúde primários consiste em proteger e promover a saúde da população, pelo que deve ser este o olhar dos profissionais que lá trabalham.

No que respeita à criança, no âmbito dos cuidados de saúde primários, de acordo com o Programa-tipo de Atuação de Saúde Infantil e Juvenil (Direção Geral da Saúde, 2005), encontram-se programadas consultas em momentos chave do desenvolvimento da criança, harmonizadas com o calendário de vacinação, de modo a otimizar as deslocações aos centros de saúde. Relativamente ao planeamento das consultas, este documento valora os cuidados antecipatórios como fator “de promoção saúde e de prevenção da doença, nomeadamente facultando aos pais os conhecimentos necessários ao melhor desempenho da sua função parental” (Direção Geral da Saúde, 2005, p. 6). Nos cuidados antecipatórios encontra-se o tópico acidentes e segurança em todas as faixas etárias, pelo que considerámos que deveríamos aproveitar este ponto e integrar no mesmo a aplicação do formulário do nosso estudo.

Considerámos, assim, que o contexto dos cuidados de saúde primários seria o mais indicado para desenvolver o estudo, de modo a que o mesmo comesse a ser conhecido pelos colegas que trabalham e operacionalizam a temática em estudo.

A nossa primeira aposta foi no sentido de aplicar os formulários no âmbito das consultas de enfermagem de saúde infantil, uma vez que o procedimento das mesmas abrangia, para além do tópico da segurança, vários outros itens que integravam o instrumento de medição previamente criado.

No entanto, à medida que fomos reunindo com os profissionais e conhecendo melhor a dinâmica das diferentes unidades, constatámos que são vários os momentos de encontro entre os enfermeiros e as crianças e seus cuidadores, os quais poderiam ser aproveitados para aplicação dos formulários, tais como o momento de vacinação da

criança, as consultas de enfermagem da mulher, nomeadamente no âmbito do planeamento familiar e a visitação domiciliária.

Optámos, assim, por incluir no cenário de aplicação de formulários todos os momentos de interação entre o enfermeiro e as crianças e seus cuidadores, nos quais fosse possível recolher os dados necessários para o preenchimento do formulário, desde que as premissas que constam no formulário estivessem cumpridas.

Tendo em conta a necessidade da verificação da estabilidade temporal do instrumento, de modo a certificarmos se o instrumento de medição que construímos seria capaz de manter-se estável ao longo do tempo, tivemos presente a necessidade de aplicar o instrumento de medição duas vezes, nas mesmas condições e às mesmas pessoas, após um determinado período de tempo, compreendido entre uma e quatro semanas (Moreira, 2004).

Este intervalo de tempo pressupõe existir algum distanciamento capaz de evitar que os respondentes recordem a forma como responderam previamente e, por outro lado, prevê que não seja um período demasiado longo, dando espaço a mudanças que afetassem a interpretação dos resultados (Moreira, 2004; Vilelas, 2009).

Contudo, no âmbito do nosso estudo, esta avaliação da estabilidade temporal levou-nos à reflexão, uma vez que o foco de estudo envolvia diversos fatores, incluindo comportamentos, os quais poderiam ter sido alvo de intervenção no decorrer da primeira aplicação do instrumento. Este facto justificou-se pois o instrumento de medição foi aplicado por enfermeiros numa consulta de enfermagem, o que obviamente desperta-nos para a óbvia e desejada intervenção por parte do enfermeiro, perante a descoberta de um determinado comportamento de risco no cuidador da criança em questão. No entanto, e apesar de ser desejável a intervenção no sentido de maximizar a segurança da criança e família, este facto pode introduzir algumas diferenças nos resultados (Hapgood, Kendrick & Marsh, 2001).

Ainda em relação à validade temporal e mediante o referido, as consultas de enfermagem e a vacinação das crianças até aos quatro anos, ocorrem em determinados períodos da infância, diminuindo a regularidade destas atividades, à medida que a idade da criança aumenta, o que obrigaria a que fosse necessário convocar as crianças e seus cuidadores ao centro de saúde, o que não nos pareceu adequado, tendo em conta os objetivos do estudo e a pertinência da avaliação deste parâmetro no mesmo. Deste modo, ao falarmos com os enfermeiros participantes, referimos este aspeto e concordámos que

aplicaríamos o formulário num segundo momento, caso a criança e seu cuidador voltassem à unidade de saúde no tempo de aplicação dos formulários.

Escolhidos os participantes e determinado o contexto de aplicação dos formulários, seguiu-se todo um conjunto de atividades, que envolveram a definição do plano de amostragem, os pedidos de autorização às instituições, as reuniões com os colegas, até conseguirmos iniciar a aplicação efetiva dos formulários.

3.3. - Plano de amostragem e setting

A adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, pressupõe um número elevado de respostas, de modo a poderem ser analisadas e aplicados testes estatísticos mais robustos.

Sabendo que a versão preliminar do instrumento integrava 51 itens, necessitávamos de, pelo menos, 255 respostas, correspondendo a cinco respostas por item, de acordo com o referido na literatura (Hill & Hill, 2002; DeVellis, 2003; Moreira, 2004; Vilelas, 2009).

De acordo com Moreira (2004), o número mínimo absoluto de participantes deverão ser 100, número com o qual os resultados deverão ser “considerados com grandes reservas” (Moreira, 2004, p. 408), estabelecendo este autor o “número de 200, como objetivo mínimo para a dimensão da amostra, sendo que a partir de 300 indivíduos parece haver pouca vantagem em recrutar um número ainda maior” (Moreira, 2004, p.408).

Sabíamos, igualmente, que enriqueceria o estudo e os seus resultados se conseguíssemos uma amostra heterogénea, tendo em conta a multiplicidade de fatores de risco que tinham sido previamente encontrados e que influenciavam o risco de lesões não intencionais na infância.

De acordo com as nossas escolhas e conhecendo as dificuldades inerentes à constituição de grandes amostras, considerámos que poderíamos numa primeira fase do plano de amostragem não selecionar amostras e trabalhar com toda a população, pelo que enviámos pedidos de autorização para todos os diretores executivos dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) no território de Portugal Continental.

O pedido de autorização para o estudo de doutoramento foi enviado por correio eletrónico aos diretores executivos, de acordo com a informação disponibilizada no Portal da Saúde e nas diferentes Administrações Regionais de Saúde. Neste pedido,

apresentámo-nos, demos a conhecer de uma forma breve os objetivos do estudo e evidenciámos o que pretendíamos com a colaboração. Juntámos, em anexo, o protocolo do estudo, o formulário, o roteiro de preenchimento do formulário, assim como o termo de consentimento livre e esclarecido do cuidador a quem seria aplicado o formulário. Terminámos o pedido de autorização, referindo a nossa disponibilidade para esclarecimentos em relação a qualquer aspeto referente ao estudo.

Desta forma, após a aceitação da participação dos responsáveis pelos Agrupamentos de Centros de Saúde no estudo e mencionados os enfermeiros de referência que seriam os gestores do processo, no que respeita à aplicação dos formulários, contactámos cada enfermeiro de referência para darmos a conhecer o estudo, os seus objetivos e aferirmos a melhor estratégia de aplicação dos formulários.

De acordo com a dinâmica de cada agrupamento o processo foi-se desenvolvendo de uma forma variada. Reunimos com enfermeiros chefes ou vogais do conselho clínico, que conheceram o estudo e, posteriormente transmitiram a informação que tinham recebido, dinamizando o restante processo com os enfermeiros; reunimos, também, com equipas completas de enfermeiros, nomeadamente nas Unidades de Saúde Familiar, procurando apoiar todos os colegas que participariam no estudo.

Nestas reuniões, apresentámos o estudo, explicámos as etapas precedentes, referimos como tinha sido construído o formulário, clarificámos o pretendido com a aplicação do mesmo e apresentámos o seu roteiro de preenchimento. No fim de cada reunião, negociámos o número de exemplares a aplicar e a estratégia de aplicação dos formulários.

De facto, embora tenhamos tido sempre em mente o número necessário de formulários para viabilizar o estudo e os objetivos a que nos tínhamos proposto, considerámos importante respeitar a especificidade de cada unidade, pelo que optámos por negociar em conjunto o número de formulários a preencher pelos enfermeiros de cada unidade, para que houvesse um compromisso mútuo entre investigadores e colaboradores. Esta ideia tem como base a perspetiva pessoal de que as pessoas quando participam nos processos, de alguma forma, tendem a envolver-se, otimizando os resultados.

No total, foram entregues para preenchimento 515 formulários.

Os participantes nesta etapa do estudo foram os enfermeiros das unidades de saúde e os cuidadores de crianças até aos quatro anos, que aceitaram colaborar no estudo.

Relativamente aos enfermeiros, a amostra foi não probabilística intencional, uma vez que procurámos que os enfermeiros participantes “fossem os que melhor conhecimento tinham do fenómeno a investigar” (Vilelas, 2009, p. 254), pelo que na maioria das unidades, os enfermeiros que nos foram referenciados constituíram os enfermeiros, especialistas ou não, responsáveis pelo programa da criança e do jovem.

Considerando que os respondentes foram cuidadores de crianças até aos quatro anos que recorreram às unidades de saúde no período de aplicação dos formulários, o qual variou entre as quatro e as oito semanas, considerámos a nossa amostra não probabilística por conveniência, pois não comportou à partida um “plano preconcebido, resultando as unidades escolhidas do produto das circunstâncias fortuitas” (Vilelas, 2009, p. 247). Ainda que tenhamos tido presente as limitações deste tipo de amostragem, considerámos que tendo em conta a necessidade de recolhermos um número elevado de formulários e a multiplicidade de indicadores que se relacionam com as lesões não intencionais na criança, este seria o caminho mais acertado.

No que respeita aos cuidadores, definimos como critérios de inclusão na amostra apenas o facto de ser cuidador principal da criança, ou seja, pessoa familiar, ou não, responsável pela prestação de cuidados de forma regular à criança, o que poderia ser assumido pelo próprio cuidador e confirmado pelo enfermeiro. Outro critério de inclusão consistia na validação de que a criança tivesse até quatro anos inclusive.

Definimos, igualmente, para ambos os participantes como critérios de inclusão a participação voluntária no estudo e a respetiva assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

3.4. – Instrumento

Os dois documentos (o instrumento e o roteiro de preenchimento do formulário) que construímos, baseados na revisão bibliográfica, na revisão sistemática da literatura e no painel Delphi, serviram como carta de apresentação aos profissionais das instituições a quem pedimos colaboração na aplicação dos formulários, pelo que o investimento na apresentação dos mesmos constituiu-se como essencial.

Tendo em conta a importância da correta compreensão da participação dos enfermeiros relativamente ao formulário, procurámos analisar em conjunto, aquando da

reunião com os colegas o formulário e o seu roteiro de preenchimento, de modo a clarificar possíveis dúvidas e a delinear estratégias para chegar ao pretendido.

Promovendo, igualmente, a maior adesão à aplicação dos formulários, procurámos que a sua estrutura e apresentação contribuíssem para um melhor resultado. Desta forma, atendemos ao formato, tamanho e tipo de letra utilizado no formulário, optando pela sua impressão em frente e verso e em formato de livro.

No que respeita à construção do instrumento, preocupámo-nos com a sua formulação, nomeadamente, no que respeita à clareza, objetividade, simplicidade da formulação, relevância para o domínio e objetivo do estudo, amplitude e credibilidade (Almeida & Freire, 2008; Pais-Ribeiro, 2008).

O formulário (Apêndice I) foi constituído por quatro partes. A *primeira parte* do formulário continha uma breve síntese do estudo, onde constava a finalidade do mesmo e os objetivos da colaboração dos participantes. Esta parte encerrava com o agradecimento pela colaboração no estudo e os contactos da investigadora para qualquer esclarecimento considerado necessário.

Na *segunda parte* do formulário, a que designámos «lista de verificação das condições de participação», era solicitado aos enfermeiros que assinalassem a opção adequada relativamente ao cumprimento das condições de preenchimento do formulário, nomeadamente a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido dos cuidadores participantes, assim como dos enfermeiros que aceitaram colaborar no estudo. Para além desta verificação era pedido ao enfermeiro que verificasse se a idade da criança relativa ao formulário era inferior ou igual a quatro anos, para que fossem cumpridos os critérios de inclusão no estudo, previamente seleccionados. Solicitámos, igualmente, o contexto de preenchimento do formulário, a data, o local de aplicação e o número do processo interno da criança, para efeitos de validade temporal do instrumento.

A *terceira parte* do formulário integrava várias questões de resposta fechada, que integravam os quatro focos de atenção referidos. Nesta parte, era solicitado ao enfermeiro que no decorrer da consulta de enfermagem procurasse que o cuidador respondesse aos itens do formulário, ainda que estas respostas não necessitassem de seguir exatamente a ordem presente no formulário. Sugerimos, então, aos enfermeiros que aplicaram o formulário que deveriam optar por integrar as diferentes questões do formulário na própria consulta de enfermagem, evitando o formato de inquérito direto e sequencial, para que os dados recolhidos fossem mais ricos e para evitar vieses, como o efeito de halo. Em cada

um dos itens, os respondentes poderiam escolher entre as diversas opções, às quais corresponderia uma determinada cotação.

Na *quarta parte* do formulário era solicitado aos cuidadores uma breve caracterização do agregado familiar, identificando o grau de parentesco, idade e profissão de todos os elementos. Nesta parte era, igualmente, questionado aos cuidadores se nos últimos seis meses a criança teve alguma lesão não intencional e caso a resposta fosse afirmativa, pretendíamos saber o número de vezes que tinha ocorrido a lesão na criança e qual o mecanismo de lesão sofrido. Esta questão teve como objetivo o cruzamento de dados de modo a podermos, posteriormente, correlacionar a cotação das crianças com a incidência de casos de lesão entre os respondentes.

A explicitação de cada um dos focos, itens e critérios constava do documento roteiro de preenchimento (Apêndice J) que foi fornecido a todos os enfermeiros que aceitaram colaborar no estudo.

3.5. - Procedimentos na recolha dos dados

O procedimento na recolha de dados foi realizado tendo em conta os objetivos pretendidos na aplicação e de acordo com a especificidade de cada unidade que participou no estudo.

Como referimos, foram vários os contextos onde os formulários foram aplicados, ainda que em todos eles estivessem mantidas as premissas de aplicação, ou seja: ser um enfermeiro a aplicar, cuidador principal presente, criança com idade inferior ou igual a quatro anos.

Mediante estas premissas foi possível aplicar os formulários nas consultas de enfermagem de saúde infantil, no momento da vacinação da criança, nas visitas domiciliárias e, inclusive, nas consultas de planeamento familiar, em que a criança também estivesse presente.

Apesar da diversidade dos contextos de aplicação, na reunião inicial que tivemos com os enfermeiros que nos foram referenciados pelo Presidente do Conselho Executivo dos Agrupamentos de Centros de Saúde, foi analisado todo o formulário e discutida a estratégia de aplicação do mesmo.

Deste modo, referimos aos colegas que aceitaram colaborar na investigação que o formulário integrava diferentes focos de atenção e que o formulário estava organizado

segundo esse agrupamento: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente, tal como referimos anteriormente. No entanto, esta organização consistiu numa orientação, não havendo obrigatoriedade de responder o formulário seguindo aquela ordem, desde que os itens fossem todos preenchidos no momento de aplicação. Pensamos que esta escolha proporcionou que os colegas tivessem maior liberdade na aplicação dos formulários, mantendo a integridade do mesmo.

Em relação a alguns itens presentes no formulário, nomeadamente, no foco dos comportamentos de risco, considerámos que poderiam ser observadas algumas atitudes do cuidador principal no decorrer da consulta, por exemplo, o facto de deixar a criança sozinha numa superfície elevada para ir buscar qualquer documento, e daí aproveitar para conversar com o cuidador acerca deste comportamento.

Procurámos que no momento de aplicação os possíveis vieses de resposta fossem minimizados. De facto quando incluímos um item no formulário, acreditamos que o respondente vai fazê-lo com honestidade. No entanto, os estudos têm verificado que existem diversos fatores que podem influenciar as respostas (Streiner & Norman, 2008).

Streiner & Norman (2008) identificam como causa dos possíveis enviesamentos as diferentes perspetivas que investigador, pessoa que aplica o formulário e sujeito de aplicação têm acerca do processo. Assim, de acordo com os autores citados anteriormente, a forma como cada interveniente no processo entende da sua participação assenta em diferentes perspetivas, razões e informação.

O investigador quer a “*verdade*” e pode parecer-lhe tão óbvia essa visão que dificulta o entendimento diferente que outros intervenientes possam ter (Streiner & Norman, 2008). De facto, neste estudo queremos que os dados que nos chegam correspondam à verdade. No entanto, e porque os níveis de conhecimento e de ligação ao trabalho não era igual para todos os intervenientes, procurámos estabelecer uma relação de diálogo, proximidade e disponibilidade com os enfermeiros que aplicaram o formulário, o que foi iniciado nas reuniões com os colegas e mantido ao longo de todo o processo.

Mediante o referido por Streiner & Norman (2008), a pessoa que administra o instrumento pode considerar que a resposta específica a uma determinada questão tem pouco interesse, centrando-se mais na cotação total. No que respeita ao nosso estudo, pensamos que, por um lado, esta visão é atenuada pelo facto do formulário ser aplicado pelo enfermeiro a uma pessoa conhecida e com que tem estabelecida uma relação de cuidado previamente trabalhada. Por outro lado, os dados recolhidos a partir das

respostas dadas podem constituir-se interessantes, não apenas no âmbito do estudo, mas igualmente para trabalhar com os cuidadores e crianças, visando a promoção da saúde e a minimização de riscos eventualmente descobertos.

No entanto, a perspetiva dos respondentes é, por vezes, diferente. Ainda que lhes seja dito que os resultados serão transmitidos de forma coletiva e não individual, o entendimento de que os itens individuais são ignorados em favor da cotação total não é consciente, o que se repercute no sentido das respostas de acordo com uma “boa” perspetiva (Streiner & Norman, 2008). Mais uma vez, no âmbito do nosso estudo, estivemos sempre conscientes desta possibilidade de viés de desejabilidade social, o que contribuiu para a forma e seleção de como e de quem iria aplicar os formulários. Por esta razão optámos também por ser um formulário aplicado pelo enfermeiro e não de autopreenchimento pelo cuidador, o que na nossa perspetiva poderia aumentar os vieses do estudo.

De facto, acreditamos que quando o inquiridor e o inquirido se conhecem é mais provável que as respostas obtidas sejam mais verdadeiras, até porque podem ser trabalhadas em encontros posteriores, maximizando a saúde da criança e família.

3.6. - Preocupações éticas

Em conformidade com o que referimos anteriormente as preocupações éticas na investigação devem ter em conta a “avaliação cuidadosa da aceitabilidade ética do seu estudo, antes de iniciar a pesquisa” (Almeida & Freire, 2008, p. 244).

De forma semelhante ao caminho percorrido até esta etapa, “deve ser claro desde o início que a investigação terá repercussões positivas sobre os investigados ou, pelo menos, no bem comum e não é primariamente conduzida para ganhos pessoais, individuais do investigador ou de um grupo de investigadores” (Martins, 2008, p. 64).

De acordo com o Código de Ética para os Enfermeiros, elaborado pelo International Council of Nurses (International Council of Nurses, 2006), os Enfermeiros têm quatro responsabilidades fundamentais: promover a saúde, prevenir a doença, recuperar a saúde e aliviar o sofrimento, as quais devem ser acompanhadas pelos padrões de conduta ética, que integram o “respeito pelos direitos humanos, incluindo os culturais, os direitos à escolha, à dignidade e o ser tratado com respeito” (International Council of Nurses, 2006, p. 1), aspetos zelados por este estudo.

Os princípios éticos fundamentais no contexto dos cuidados de saúde (Thomson, Melia & Boyd, 2004) foram neste estudo garantidos, ou seja, o princípio do respeito pelas pessoas, respeitando os seus direitos, mantendo a honestidade e confiança em todo o processo, para além da certificação do consentimento livre e esclarecido; o princípio da justiça, evitando a discriminação e o princípio da beneficência, procurando o bem e capacitando as pessoas naquilo que a elas lhe diz respeito.

No decurso deste estudo e, especificamente, na fase da aplicação dos formulários certificámo-nos: do respeito pelo direito à autodeterminação, garantindo o respeito pela decisão de participação, ou não, no estudo e explicitando a possibilidade de abandonar a investigação em qualquer momento da mesma; do direito ao anonimato e confidencialidade, certificando-nos que as respostas dos participantes não os identificavam e assegurando apenas a partilha dos dados para os efeitos da investigação em causa (Vilelas, 2009).

Esta etapa do estudo implicou autorizações de colaboração no estudo de diversas autorizações, de modo a garantir o princípio da “aprovação pela instituição” (Pais-Ribeiro, 2008, p. 156), até ficarem asseguradas todas as preocupações éticas. Este estudo foi, então, alvo do parecer da Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional do Norte e do Algarve, tendo obtido parecer positivo em ambas.

Mediante a necessidade de participação dos enfermeiros na aplicação dos formulários e, concomitantemente, assegurando o princípio da “responsabilidade pela investigação” (Pais-Ribeiro, 2008, p.156) e da “informação aos participantes do estudo” (Pais-Ribeiro, 2008, p. 158) dirigimos aos enfermeiros um convite de colaboração na investigação (Apêndice L) a explicitar os objetivos, etapas do estudo e finalidade da participação dos colegas. Ao aceitarem colaborar no estudo, os enfermeiros assinaram a declaração de compromisso na investigação (Apêndice M), onde declararam ter compreendido a participação no estudo e garantindo a confidencialidade dada pela investigadora principal.

No que respeita aos cuidadores de crianças até aos quatro anos, foram salvaguardados os seus direitos e respeitada a sua decisão de participação, ou não, no estudo, sem que daí adviesse qualquer prejuízo.

Para que os participantes tivessem conhecimento do estudo e salvaguardassem os direitos referidos, foi-lhes pedido que lessem e assinassem o termo de consentimento informado, livre e esclarecido para participação na investigação (Apêndice N), pois só após a assinatura deste documento é que poderia efetivar-se a sua participação.

Estivemos, igualmente atentos, à proteção contra o desconforto e prejuízo dos enfermeiros, relativamente ao aumento do volume de trabalho. De modo a minimizarmos este desconforto, acordámos com os enfermeiros um número de formulários que poderiam ser aplicados e devidamente preenchidos, de acordo com a dinâmica da unidade de saúde onde decorreu a aplicação.

Relativamente aos cuidadores respondentes, garantimos o cumprimento do princípio atrás referido e o princípio da “minimização da invasibilidade”, tendo em conta que o formulário continha somente questões com interesse para o estudo, acautelando e minimizando possíveis perguntas mais invasivas e relativas à intimidade pessoal.

O anonimato e confidencialidade das fontes foram mantidos, pelo que optámos pela codificação de cada formulário, na altura da aplicação do mesmo. Para efeitos de divulgação dos resultados, mantivemos o princípio referido, uma vez que apresentámos os dados de uma forma coletiva, sem identificação individual.

Salvaguardámos o princípio da “integridade física, mental e moral dos participantes” (Almeida & Freire, 2008, p. 246), tendo-nos assegurado que a investigação não traria “quaisquer danos ou conduzisse a colocar em perigo a segurança dos mesmos” (Almeida & Freire, 2008, p. 246), o que consistiu num dos motivos para que fosse o enfermeiro da unidade de cuidados de saúde a aplicar o formulário, após o consentimento de ambos.

3.7. - Procedimentos no tratamento e análise dos dados

A recolha dos formulários foi realizada de forma diferente consoante os contextos de aplicação dos mesmos.

Deste modo, houve locais em que nos deslocámos para recolher os formulários preenchidos e outros, mais especificamente os mais distantes, em que optámos por enviar envelopes selados, preparados para o retorno dos formulários. De qualquer uma das formas o objetivo foi garantir que os formulários preenchidos chegassem à investigadora e que não houvesse qualquer encargo financeiro para os participantes, relativamente ao envio dos formulários via correio.

Após a receção dos formulários preenchidos, os dados foram transcritos para uma matriz do programa informático Statistical Package for Social Sciences®, para que os dados comesçassem a ser estatisticamente trabalhados nesta etapa e finalizados na etapa seguinte.

No que respeita à análise estatística dos dados, nesta etapa, caracterizámos a amostra, utilizando as medidas da estatística descritiva, que agrega um “conjunto de técnicas apropriadas para recolher, organizar, reduzir e apresentar dados estatísticos” (Afonso & Nunes, 2011, p.1).

3.8. - Apresentação, análise e interpretação dos resultados

Dos 69 pedidos de autorização para estudo de doutoramento, obtivemos resposta de 24 (cerca de 35%) Agrupamentos de Centros de Saúde.

O encaminhamento ao pedido foi distinto nos diferentes agrupamentos, tendo alguns pedidos seguido para o Conselho Clínico e outros, remetidos às Comissões de Ética, quando considerado necessário.

Independentemente do circuito adotado, das 24 respostas que recebemos, 5 responsáveis dos Agrupamentos de Centros de Saúde responderam a agradecer o pedido, mas que não poderiam colaborar no estudo, uma vez que o momento não era oportuno, tendo em conta a limitação da equipa e o trabalho associado à colaboração neste estudo.

No entanto, grande parte das respostas recusadas referiu que poderíamos aplicar os formulários, caso a aplicação fosse feita por nós e não pelos enfermeiros da instituição. Tendo em conta esta resposta, agradecemos a disponibilidade e fundamentámos a razão de serem os enfermeiros das instituições a aplicarem os formulários.

De facto, a razão da necessidade de serem os enfermeiros a aplicar os formulários deveu-se a diversos fatores. Por um lado, dado o número elevado de respostas que necessitávamos e por outro, pela necessidade que essas mesmas respostas proviessem de contextos heterogéneos, o que seria muito difícil atingir se fôssemos nós, apenas, a aplicar os formulários.

Consideramos pertinente referir que, não foi certamente a quantidade de trabalho associado que motivou esta escolha. Consideramos que os enfermeiros, no âmbito dos cuidados de saúde primários, promovem um trabalho junto da comunidade envolvente, facilitando o estabelecimento de uma relação de cuidado, de confiança próxima e propícia à aplicação do formulário.

O facto de alguns itens do formulário fazerem parte da avaliação que é realizada à criança, sua família e habitação, no âmbito das consultas de enfermagem regulares, fez-

nos refletir acerca da desnecessária duplicação desta avaliação às crianças e famílias. Como exemplo, podemos referir a avaliação familiar e do desenvolvimento da criança, a qual teria de ser duplicada caso quem aplicasse o formulário não conhecesse previamente a criança e família.

Ainda respeitante ao formulário, consideramos que o mesmo integra alguns itens que podem conduzir a respostas socialmente aceites, o que provavelmente poderia aumentar caso o profissional que aplica o formulário não tivesse estabelecido, previamente, uma relação terapêutica com a criança e família. Privilegiámos, assim, a relação de parceria muito provavelmente já estabelecida entre os enfermeiros e as crianças/ famílias, a qual acreditamos que contribui positivamente para os cuidados, o que poderia repercutir-se como favorável para o nosso estudo.

Consideramos central a este estudo o modelo de parceria de cuidados de Anne Casey, uma vez que envolve, como o seu próprio nome indica, a parceria de cuidados entre enfermeiro e os pais/ cuidadores, no cuidado à criança, elemento central a um investigação realizada no âmbito da enfermagem de saúde infantil e pediátrica.

Este modelo, “centrado na família como uma unidade baseia-se na flexibilidade e na negociação dos cuidados partilhados enfermeira/família tendo em conta: O reconhecimento das perícias da família; O respeito pelos desejos da família; A avaliação do apoio das necessidades da família; O apoio contínuo e renegociação; O ensino e supervisão enquanto necessário; A avaliação dos cuidados, do apoio e do ensino; A reflexão e a comunicação” (Monteiro, 2003, p 86), o que vai ao encontro do âmbito do nosso estudo.

Dos 24 Agrupamentos de Centros de Saúde que enviaram resposta, 5 referiram a impossibilidade de realização do estudo devido à *carência de enfermeiros* nessas unidades de saúde e 7 encaminharam o pedido de autorização do estudo para apreciação e aprovação dos restantes órgãos das unidades de saúde, não tendo havido retorno da resposta final ao nosso pedido.

Obtivemos, então, parecer positivo de 12 Agrupamentos de Centros de Saúde, embora apenas tenhamos efetivado a participação com 7 agrupamentos.

A perda dos restantes 5 locais parece-nos ter sido devida à complexidade das redes de comunicação, dos circuitos internos e de responsabilidades existentes em cada agrupamento bem como pela distância entre as diversas unidades de saúde que integram o Agrupamento de Centros de Saúde, o que dificultou a passagem de informação e, inclusive, a marcação de uma reunião conjunta.

Procurámos, no entanto, minimizar estas limitações mostrando-nos sempre disponíveis para esclarecer dúvidas existentes, nomeadamente em relação ao pretendido com a colaboração.

Deste modo, foram diversos os esclarecimentos que realizámos por correio eletrónico e por telefone e foram várias as reuniões que tivemos com enfermeiros responsáveis dos Agrupamentos de Centros de Saúde e equipas de enfermagem, de modo a aumentarmos a amostra de estudo.

Para efeitos do estudo, colaboraram 7 Agrupamentos de Centros de Saúde, integrados nas Administrações Regionais de Saúde do Alentejo, de Lisboa e Vale do Tejo, do Centro e do Norte, distribuídos geograficamente, como mostra a figura 11.



Figura 11 Agrupamentos de Centros de Saúde que colaboraram no estudo

Cada um dos Agrupamentos de Centros de Saúde integra diferentes unidades de saúde, não tendo todas colaborado da mesma forma. Deste modo, de acordo com a dinâmica de cada agrupamento, foram sendo criadas as condições para aplicação dos formulários.

A aplicação dos formulários decorreu no período entre outubro de 2011 e fevereiro de 2012.

Dos 515 formulários entregues, recebemos 281 formulários, o que correspondeu a uma taxa de resposta perto dos 55%. Destes 281 formulários recebidos, 20 corresponderam a formulários aplicados num segundo momento de recolha de dados, para verificação da estabilidade temporal do instrumento.

De relevar que, pese embora não tenhamos explicitamente realizado um pré-teste, (por considerarmos que o instrumento de medição já tinha passado pela avaliação criteriosa dos nossos peritos, maioritariamente constituídos por profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros, o que nos deu a garantia de que o mesmo estaria explícito) aquando a reunião inicial com os enfermeiros que participaram no estudo, procurámos novamente rever todo o instrumento e combinámos que após a primeira aplicação do formulário falaríamos, de modo a averiguar possíveis esclarecimentos considerados necessários. Assim procedemos e ao contactarmos com os enfermeiros após as primeiras aplicações, constatámos que não havia dúvidas na aplicação, pelo que optámos por incluir todos os formulários na amostra final.

3.8.1. Estatística descritiva: quem foram os respondentes no primeiro momento?

No primeiro momento de recolha de dados foram 261 os respondentes que aceitaram participar no estudo, oriundos dos Agrupamentos de Centros de Saúde das regiões referidas anteriormente, que se distribuíram da forma que indica a figura 12.

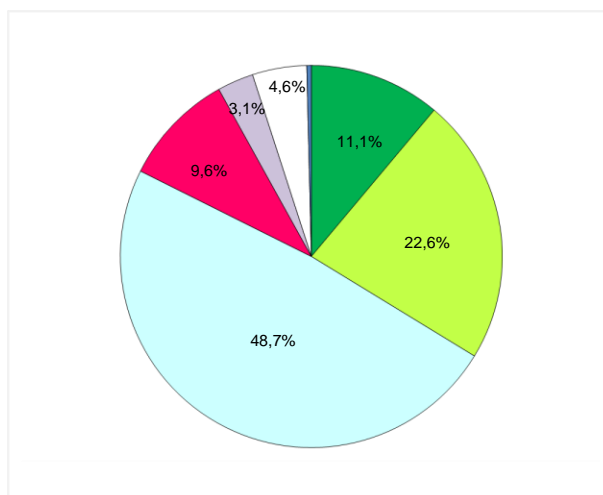


Figura 12 Distribuição dos formulários recebidos, por local de aplicação

Relevamos que a contribuição de maior dimensão de um dos Agrupamentos de Centros de Saúde reflete o contributo de cinco centros de saúde integrados neste agrupamento e do acordo que realizámos com os colegas que participaram no estudo,

relativamente ao número de formulários que poderiam preencher, mediante as características e dinâmica de cada unidade.

No que respeita ao contexto de preenchimento dos formulários, foram variados os momentos em que decorreu a aplicação dos formulários, mantendo as condições de participação já referidas: consentimentos assinados do enfermeiro participante e do cuidador da criança, a presença do cuidador principal e a criança ter até quatro anos, inclusive.

Deste modo, como podemos verificar pelo quadro 12, os formulários foram, maioritariamente preenchidos no contexto das consultas de enfermagem do programa da criança e jovem (70,5%), tal como nos pareceu inicialmente o contexto mais propício à aplicação dos formulários.

Quadro 12

Frequências relativas aos contextos de preenchimento dos formulários

Contextos de preenchimento	Frequência (n)	Percentagem (%)
Consulta de enfermagem de saúde infantil	184	70,5
Visita domiciliária	6	2,3
Vacinação	25	9,6
Unidade móvel	7	2,7
Planeamento familiar	6	2,3
Outro	33	12,6
Total	261	100,0

Ainda que constituam igualmente consultas de enfermagem de saúde infantil, foi-nos possível obter dados de crianças e famílias de contextos culturais diferentes, no âmbito das unidades móveis das Unidades de Cuidados na Comunidade e nas visitas domiciliárias, o que consideramos ter contribuído para o enriquecimento e heterogeneidade da amostra. De forma similar, foram aproveitadas outras circunstâncias para a aplicação dos formulários, como o momento da vacinação ou mesmo da consulta de planeamento de familiar da cuidadora. As características descritivas dos 261 cuidadores principais de crianças até aos quatro anos que colaboraram no estudo podem ser observadas no quadro 13.

Quadro 13

Características descritivas da amostra dos cuidadores principais das crianças (N=261)

Características	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Género		
Feminino	249	95,4
Masculino	12	4,6
Nível de ensino		
Não responde	1	0,4
Ensino superior	64	24,5
Ensino básico/ secundário	193	73,9
Nenhum nível de ensino	3	1,1
Situação laboral		
Empregado	160	61,3
Desempregado	101	38,7
Idade materna no nascimento da criança		
Não responde	1	0,4
Superior ou igual a 20 anos	238	91,2
Menor de 20 anos	22	8,4
Tipologia familiar		
Família nuclear	202	77,4
Família numerosa/ alargada/ monoparental/ reconstruída	59	22,6

No que respeita ao género dos cuidadores principais das crianças que aceitaram responder ao formulário foram em larga maioria (mais de 95%) do género feminino, o que mostrou ser coerente com o que ocorre na nossa sociedade, em que são as mulheres sobre quem recai a responsabilidade da nutrição e saúde das crianças (Instituto Nacional de Estatística, 2010).

O nível de ensino básico/ secundário reuniu cerca de 73% das respostas dos cuidadores principais. O desemprego dos cuidadores principais representou 38,7% do total de cuidadores inquiridos, correspondendo a uma taxa de desemprego elevada, tendo em conta os dados atuais, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística, relativos ao ano de 2011.

A idade materna no nascimento da criança foi, em larga maioria, superior ou igual a vinte anos. Em relação à tipologia familiar, mais de 77% dos respondentes afirmaram pertencer a uma família nuclear. Esta proporção ainda que elevada, reflete o emergir de novas configurações familiares, abordadas anteriormente.

Por sua vez, as características das crianças do estudo (quadro 14) relativas ao sexo e à idade encontram-se bastante equilibradas, atendendo que 47,9% das crianças a que diz respeito o formulário pertencia ao sexo feminino e as restantes (51,7%) ao sexo masculino.

Este equilíbrio também é notado quando se procura caracterizar a idade das crianças.

Relembramos, contudo, que os intervalos etários apresentados no quadro 14 emergiram da revisão sistemática da literatura. No momento do painel de Delphi, os especialistas obtiveram consenso, ainda que tivessem sentido como necessária melhor especificação relativamente à idade da criança.

Quadro 14

Características descritivas da amostra das crianças (N=261)

Características	Frequência (n)	Percentagem (%)
Sexo		
Não responde	1	0,4
Feminino	125	47,9
Masculino	135	51,7
Idade		
0-12 meses	133	51,0
13 meses – 4 anos	128	49,0

Oferecendo resposta a esta necessidade, considerámos um espaço no formulário onde os enfermeiros que o aplicam poderiam especificar a idade da criança, o que na sua grande maioria foi preenchido, pelo que os resultados são os que constam na figura 13.

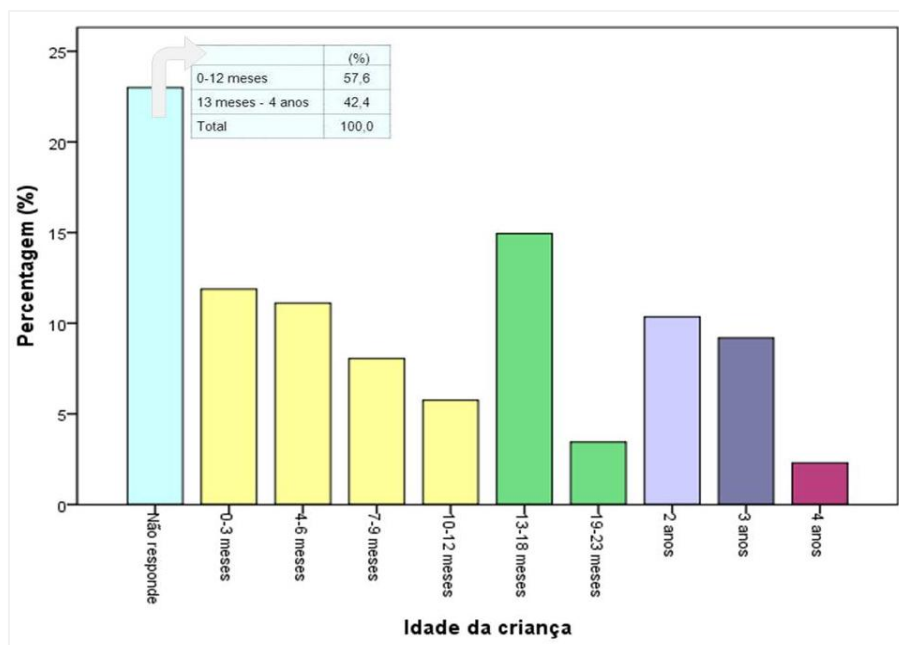


Figura 13 Percentagem dos formulários recebidos, por idade da criança

Nesta figura podemos verificar que o número de formulários aplicados foi diminuindo à medida que a criança cresce, o que também traduz a regularidade das consultas de vigilância de saúde infantil, que apresentam maior regularidade no primeiro e segundo anos de vida da criança, período a partir do qual as crianças apenas são vigiadas anualmente.

No que respeita ao contexto da vacinação que também se constituiu como importante contributo na aplicação dos formulários, é ao lactente que estão associados maior número de episódios de vacinação, sendo que a partir dos 18 meses da criança, o Plano Nacional de Vacinação apenas contempla novo momento quando a criança completa os cinco ou seis anos de idade.

Em suma, pese embora o tipo de amostragem inerente ao processo de aplicação dos formulários (amostragem não probabilística por conveniência), parece-nos que os dados recolhidos, no primeiro momento de aplicação, pelos formulários realizados aos 261 cuidadores de crianças até aos quatro anos apresentam características descritivas coerentes com a realidade nacional, além das taxas de resposta entre os diferentes polos de um item terem sido bastante equilibradas, promovendo uma boa base para a continuação da análise.

3.8.2. Estatística descritiva: quem foram os respondentes no segundo momento?

O segundo momento de recolha de dados contou somente com os dados obtidos através da aplicação de 20 formulários, tendo em conta as razões por nós apresentadas anteriormente.

Os Agrupamentos de Centros de Saúde que retornaram formulários relativos a um segundo momento de aplicação de formulários foram três, como mostra a figura 14.

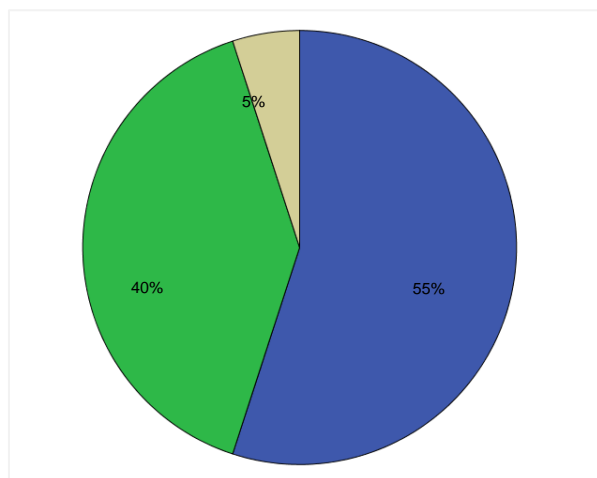


Figura 14 Distribuição dos formulários recebidos, por local de aplicação

No que se refere ao contexto de preenchimento dos formulários, apenas dois foram respondidos no âmbito da consulta de enfermagem de saúde infantil, pelo que os restantes formulários foram aplicados noutras oportunidades de intervenção.

Esta distribuição encontra-se coerente com o que ocorreu no primeiro momento de recolha dos dados, que recordamos que contou com mais de 70% das aplicações no âmbito das consultas de enfermagem de saúde infantil. Ora, tendo em conta o curto espaço de tempo que mediou o primeiro do segundo momento de aplicação dos formulários, parece-nos óbvio que não poderiam manter-se valores elevados respeitantes ao contexto de aplicação das consultas de enfermagem.

Relativamente às características descritivas dos cuidadores principais manteve-se, de forma similar, o registo encontrado no primeiro momento de recolha dos dados, ou seja, o género feminino em grande predominância (90%) relativamente ao masculino; a tipologia familiar mais frequente ser a relativa à família nuclear (90%); a idade materna

superior ou igual a vinte anos, no momento do nascimento da criança, com percentagem superior (90%) em relação às mães adolescentes; e as habilitações literárias do cuidador ao nível do ensino básico/ secundário com frequência mais elevada (55%), mas desta vez com restantes cuidadores com habilitações de nível superior (45%).

No que respeita à situação laboral, dezanove dos vinte cuidadores encontravam-se empregados, o que corresponde a uma percentagem elevada taxa de emprego (95%) dos cuidadores neste segundo momento de recolha dos dados. Este aumento relativamente ao primeiro momento poderá dever-se ao nível igualmente crescente das habilitações literárias dos cuidadores principais.

Se o cenário relativo aos cuidadores principais não foi revestido de grandes alterações, o mesmo não podemos referir em relação às características descritivas das crianças, neste segundo momento de recolha de dados.

Começamos, então, por analisar as variáveis idade e sexo.

Neste segundo momento, o sexo predominante continuou a ser o masculino, contando com cerca de 65% da percentagem total. No que respeita à idade, as crianças com idades compreendidas entre os treze meses e os quatro anos superaram, no que diz respeito à frequência e consequente percentagem, os lactentes, o que constituiu um acontecimento inesperado.

A distribuição da frequência das crianças, em função da idade e sexo pode ser observada no quadro 15.

Quadro 15

Características descritivas da amostra das crianças (N=20)

Características	Frequência (n)	Percentagem (%)
Sexo		
Feminino	7	35,0
Masculino	13	65,0
Idade		
0-12 meses	8	40,0
13 meses – 4 anos	12	60,0

Como podemos constatar pelo gráfico de barras relativo à percentagem de formulários recebidos por idade da criança, presente na figura 15, neste segundo momento apesar do número relativamente reduzido de formulários recebidos, tivemos amostras relativas à maioria dos intervalos etários, com exceção das crianças entre os 10 e os 12 meses e os 19 aos 23 meses.

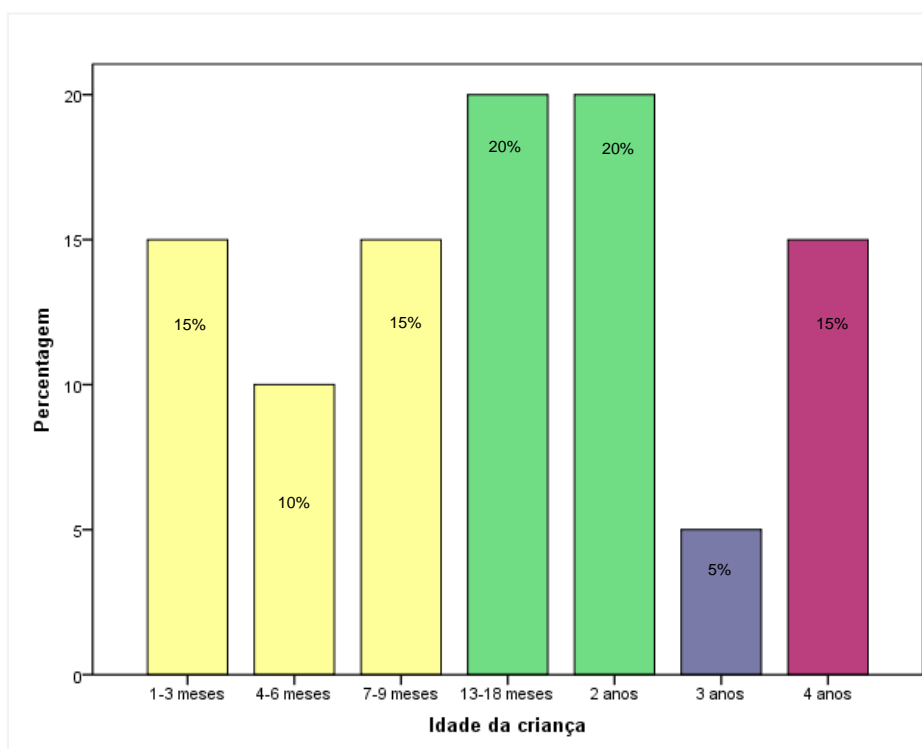


Figura 15 Percentagem dos formulários recebidos, por idade da criança

A razão da não representatividade de crianças destes grupos etários deve-se, provavelmente, ao facto de não haver planeamento de vigilância de consulta de saúde infantil e vacinação nestes períodos, reduzindo a recorrência da criança à unidade de cuidados de saúde primários.

Neste momento de recolha dos dados, obtivemos percentagem igual de crianças no primeiro ano de vida (40%) e de crianças entre o primeiro e o segundo ano de vida (40%). Posteriormente à criança completar os dois anos de idade, mantivemos o decréscimo de participação já observado no primeiro momento de aplicação dos formulários.

3.9. - Implicações para o estudo

A etapa de aplicação do formulário constituiu-se numa etapa muito positiva e com forte impacto para o estudo, envolvendo experiências diversas, muito esforço, dedicação, confiança e persuasão no interesse do estudo em causa.

Face ao número elevado dos formulários necessários para não ferirmos a integridade do estudo, sabíamos que este número de mais de 250 respondentes iria constituir um desafio, para o que em parte contribuiu a necessidade de serem os enfermeiros das unidades de saúde, no âmbito dos cuidados de saúde primários a aplicar o formulário, no entanto conseguimos. Contámos, assim, com o retorno de 281 formulários, dos quais 261 corresponderam ao primeiro momento de recolha dos dados e os restantes 20 formulários ao segundo momento.

Ainda que tenhamos fundamentado a razão desta escolha anteriormente, consistiu um facto de que esta mesma escolha de aproveitar esta ocasião de estudo para divulgar o trabalho no contexto em que consideramos mais pertinente a sua disseminação, os Cuidados de Saúde Primários, contribuiu para o aparecimento de alguma *angústia* nos investigadores.

Todavia, e porque de facto esta escolha proporcionou-nos conhecer muitas e diferentes realidades, contactar com colegas motivados para o desenvolvimento e concretização de projetos interessantes apelando à participação e envolvimento da comunidade e, sobretudo, desafiar a nossa convicção e o acreditar no valor do estudo, é por nós relembrada de uma forma muito positiva.

É certo que tendo em conta que enviámos pedidos de colaboração no estudo para todos os responsáveis de Agrupamentos de Centros de Saúde a nível de Portugal Continental, a participação não foi muito significativa, mas foi interessante e, de alguma forma, confortador o facto de algumas das unidades que não participaram no estudo, terem enviado através de mensagem por correio eletrónico ou contacto telefónico felicitações para o trabalho, ainda que devido à escassez de recursos, não seria possível participarem no mesmo.

No que respeita aos colegas das unidades participantes, cada momento, cada reunião constituiu-se extremamente enriquecedor para o estudo e a nossa perceção acerca do impacto deste estudo nas diferentes unidades foi sendo sentido, no conteúdo das conversas, assim como através da disponibilidade de material educativo alusivo à

temática das lesões não intencionais na infância (como *posters*, por exemplo), nomeadamente nas salas de espera ter aumentando.

O facto de termos conseguido a aplicação do formulário em Agrupamentos de Centros de Saúde de diferentes regiões foi deveras importante, uma vez que passou a ser possível atender a aspetos diversos da população, característicos de cada uma das regiões participantes. De notar que conseguimos a representação de pelo menos uma unidade de saúde dos Agrupamentos de Centros de Saúde em todas as Administrações Regionais de Saúde, com a exceção da Administração Regional de Saúde do Algarve, com a qual mantivemos contacto de modo a conseguirmos agilizar todo o processo de aplicação dos formulários, tendo em conta as características da região, o que acabou por não se concretizar atempadamente.

Depois de analisadas as características descritivas dos cuidadores principais e das crianças, foi interessante constatar que apesar da opção pela amostragem não probabilística por conveniência, houve distribuição por todas as opções de resposta, de forma muito equilibrada, nomeadamente no que diz respeito aos dados referentes ao primeiro momento de aplicação dos formulários.

Acreditamos, igualmente, que os diferentes contextos de aplicação do formulário, dentro da unidade de saúde, contribuíram para aumentar a abrangência dos inquiridos, uma vez que foram aplicados formulários no âmbito das consultas de enfermagem de saúde infantil, vacinação, planeamento familiar e visita domiciliária. Tendo em conta que cada um destes programas abrange diferentes pessoas/ populações, parece-nos que foi favorecida a heterogeneidade dos cuidadores principais inquiridos, o que pode manifestar-se como importante na etapa que segue, a adequação do formulário.

CAPÍTULO IV

ADEQUAÇÃO DO INSTRUMENTO: traduzimos os resultados...

Chegámos à última etapa do percurso metodológico e empírico do estudo.

Percorremos um longo caminho desde o inventário dos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, descritos nos estudos relevantes acerca da área problemática, reunimos consensos com peritos no âmbito do estudo até chegarmos à criação da versão final do instrumento de medição de risco pretendido.

Após a criação do instrumento, cuidámos de assegurar as condições de aplicação do mesmo, para que fossem seguidas as premissas do estudo e mantidos os princípios relativos à aplicação de formulários.

Após todas estas etapas, analisamos, agora, em detalhe, as respostas aos formulários.

No capítulo que se segue, explicitamos todos os passos que percorremos para avaliar as características técnicas do instrumento, de modo a determinarmos a sua adequacidade (Hill & Hill, 2002), visando a sua utilização com confiança, posteriormente.

4.1. - Questões de investigação

Esta etapa visou a análise técnica do instrumento no sentido de criarmos um instrumento que medisse o risco de lesão não intencional. Assim, as questões que nos guiaram nesta etapa foram: *Que fatores mais se associam com a ocorrência de lesão não intencional? Quais as propriedades técnicas do modelo de prognóstico criado?*

4.2. - Métodos

O estudo de adequação de um instrumento de medida envolve a seleção dos itens apropriados, bem como a análise técnica do instrumento, que integra o estudo das características do instrumento, como a sensibilidade, especificidade, poder de resposta e interpretação e o seu peso.

Para selecionar os itens apropriados para definir a variável latente, necessitamos de realizar uma análise dos itens.

Foi nosso objetivo encontrar os fatores de risco que mais se associam à ocorrência de lesão de não intencional, de modo a poder predizer grupos de risco, uma vez que pretendemos dicotomizar o instrumento de risco de modo a encontrar dois grupos de risco: alto risco e baixo risco, para podermos identificar as crianças em risco.

As variáveis presentes no formulário eram qualitativas, na medida em que a sua “escala de medida apenas indicava a sua presença em categorias de classificação discreta exaustivas e mutuamente exclusivas” (Marôco, 2011, p.7).

Sendo as variáveis qualitativas optámos, para conseguirmos identificar as características mais importantes que se associaram ao risco de lesão não intencional, cruzar as variáveis de forma a verificar a existência de relações de dependência, que poderiam, ou não, constituir relações de causalidade, recorrendo aos testes de hipóteses (*Qui Quadrado* ou *Fisher*, tendo sido utilizado este último na maioria dos casos) e aos modelos lineares generalizados (nomeadamente, o modelo de regressão logística).

O teste do *Qui-Quadrado* de independência é utilizado quando se pretende estudar a relação entre variáveis qualitativas. Este teste calcula se as diferenças encontradas nos dois grupos são, ou não, aleatórias.

O teste de *Fisher* consiste num teste não paramétrico exato, utilizado (em alternativa ao teste do *Qui-Quadrado*) quando se pretende comparar duas ou mais amostras independentes de dimensão reduzida, relativamente a uma variável qualitativa, em que as “frequências absolutas das classes estão agrupadas em tabelas de contingência” (Marôco, 2011, p. 108). Considerámos uma “probabilidade de erro tipo I (α) de 0,05 em todas as análises inferenciais” (Marôco, 2011, p. 107).

Na presença de relação de dependência entre duas variáveis, passámos à avaliação do grau de associação existente, através do rácio de chances/ produtos cruzados (*Odds Ratio* - OR).

O *odds ratio* (OR) ou “rácio de chances” (Marôco, 2011, p. 120) é definido como o rácio “entre os indivíduos que experienciam o evento sob estudo e os indivíduos que não experienciam o evento” (Marôco, 2011, p. 120), o que permite quantificar as relações entre as classes de variáveis qualitativas.

No nosso estudo, o odds ratio quantifica a chance de ocorrer lesão não intencional, através do rácio entre as crianças que referiram ter tido lesão não intencional e as crianças que não referiram a experiência de lesão não intencional. Habitualmente, o rácio

de chances e as chances calculam-se relativamente a uma classe de referência (ocorrência de lesão não intencional, no que respeita ao nosso estudo) de uma segunda variável de controlo (fator de maior risco de lesão não intencional *versus* fator de menor risco de lesão não intencional).

No que respeita ao estudo, procedemos à análise da associação entre as diferentes variáveis que compunham o formulário com a variável resposta: Ocorrência de lesão não intencional, criada reunindo os casos que tiveram uma lesão não intencional nos últimos seis meses com as crianças que tiveram história anterior de lesão não intencional. Assim, quem não teve lesão não intencional foram todos os respondentes que não assinalaram nem casos anteriores de lesão não intencional nem lesões nos últimos seis meses.

Esta relação foi avaliada com recurso à regressão logística entre a variável resposta (“a presença de ocorrência de lesão não intencional” *versus* “ausência de lesão não intencional”) e cada item, quer univariada quer multivariadamente.

A regressão constitui-se como um modelo estatístico utilizado para encontrar o melhor modelo capaz de prever o comportamento de uma variável a partir de uma ou mais variáveis, “informando sobre a margem de erro dessas previsões” (Pestana & Gageiro, 2000, p. 447).

No nosso estudo a variável dependente (ocorrência de lesão não intencional) é do tipo nominal dicotómico, pelo que recorremos à regressão logística para “modelar a ocorrência, em termos probabilísticos, de uma das duas realizações das classes de variável dependente” (Marôco, 2011, p.804), de modo a podermos selecionar as variáveis com poder preditor.

No presente estudo, o construto que pretendemos medir consiste no risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos quatro anos, para o qual conduzem indicadores causais de diferentes origens, como pretende mostrar a figura 16.

Da interpretação da figura referida, percebemos que o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos pode ser medido por um conjunto de indicadores que poderão contribuir para a ocorrência de lesão não intencional, indicadores estes que neste estudo, tendo em conta o trabalho anteriormente realizado, podem surgir de quatro diferentes eixos do problema: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente.

Estes eixos do problema não têm de se relacionar entre si, na medida em que “não há nenhuma razão para acreditar que se um evento ocorreu, os outros ocorram também” (Streiner & Norman, 2008, p. 98).



Figura 16 Representação gráfica dos indicadores causais e sua relação com o construto.

Tendo em conta que as variáveis em estudo não constituem variáveis de efeito, mas sim variáveis causais, não se espera que haja correlação entre elas, pelo que considerámos que não seria apropriada a utilização do índice de homogeneidade, optando deste modo por valorizar as variáveis que apresentam relações de causalidade estatisticamente significativas (Streiner & Norman, 2008).

Deste modo, deixa de ser relevante recorrer a análises de correlação inter-item e item-total, nem a estatísticas com o pressuposto da homogeneidade, como a avaliação da consistência interna e a análise fatorial, até pela importância da especificidade de cada item que compõe o instrumento (Bollen & Lennox, 1991; Streiner & Norman, 2008).

A adequação de um instrumento implica a avaliação da validade. A validade “refere-se ao que o teste mede e a quanto bem o faz. (...) Não é o teste, propriamente que é validado, mas sim as inferências e as conclusões a que se chegam com base na nota do teste.” (Pais-Ribeiro, 2008, p.94; Moreira, 2004).

Esta visão é completada com o facto referido por Moreira (2004, p. 359) que “a validade de um instrumento é algo que nunca poderemos considerar definitivamente demonstrado”, necessitando de reavaliações periódicas, de uma forma contínua, tendo em conta o desenvolvimento do conceito a medir, ao longo do tempo.

São quatro os tipos de validade que podemos examinar num teste: validade de conteúdo, validade de construto, validade preditiva e a validade concorrente, estas duas últimas que juntas consistem na validade de critério (Pais-Ribeiro, 2008).

No que se refere à validade de conteúdo já referimos, na etapa referente ao painel de Delphi, a sua importância e o modo como foi validada neste estudo.

A validade de construto ou teórica implica um “processo contínuo e nunca acabado de buscar informações que nos ajudem a melhor entender o que o teste está a medir” (Almeida & Freire, 2008, p. 198). Assim, este tipo de validade remete-nos para a constante relação existente entre o que os testes estatísticos vão revelando e os construtos teóricos, “mini-teorias” (Streiner & Norman, 2008, p. 257) que sustentam esses mesmos resultados. Por esta razão, a primeira parte do estudo consistiu na revisão bibliográfica e revisão sistemática de literatura, de modo a podermos ir de alguma forma predizendo as dimensões que a temática das lesões não intencionais integram, esperando que as mesmas sejam confirmadas após a aplicação dos formulários. Ainda assim, consideramos que esta propriedade do instrumento não é estanque no tempo nem, por assim dizer, auto-suficiente numa única avaliação, tendo em conta o desenvolvimento dos conhecimentos, a proliferação de estudos na área e novas descobertas ao longo do tempo.

A validade de critério ou prática, que inclui a validade preditiva e a validade concorrente, é utilizada quando se pretende avaliar o grau de concordância entre a medida construída e um padrão externo de referência (Biscaia, 2010). Para avaliar este tipo de validade, recorre-se a “escalas já existentes e para as quais existem dados apoiando a sua validade” (Moreira, 2004, p. 341).

Ora, remetendo esta análise para o nosso estudo, já referimos que optámos pela construção de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, pois através da pesquisa que realizámos não encontramos qualquer instrumento com o mesmo foco de estudo e contexto. Deste modo, não existindo um padrão, o designado “gold standard” (Streiner & Norman, 2008, p.254), não foi possível avaliarmos este tipo de validade.

No que se refere à validade convergente, esta pode ser verificada no caso de o “teste correlacionar-se significativamente com outras variáveis com as quais o construto medido pelo teste deveria, de acordo com a teoria, encontrar-se relacionado” (Almeida & Freire, 2008, p.201). Por seu lado, a validade discriminante é verificada quando não se

verifica a correlação com outras variáveis com as quais o construto não se encontra, teoricamente, relacionado (Almeida & Freire, 2008).

A última etapa do estudo de adequação do instrumento envolveu a avaliação da validade dos itens (Pais-Ribeiro, 2008), nomeadamente no que diz respeito ao seu índice de dificuldade, que obtem-se, habitualmente, através da determinação da “percentagem de pessoas que respondem corretamente, considerando-se que um item é fácil quando respondido por 90% das pessoas e difícil, quando apenas é respondido por 10% das pessoas” (Pais-Ribeiro, 2008, p.97).

Remetendo esta análise para o presente estudo, tivemos de ter em consideração que o inquérito realizado foi sob o tipo de formulário, não sendo de auto-preenchimento. Contudo, procedemos à avaliação e interpretação dos valores omissos (missings) presentes nas respostas aos formulários.

Sendo nosso propósito a criação de um modelo de prognóstico cujo objetivo, de acordo com Altman & Royston (2000) consiste em conhecer e obter informações acerca do processo da “doença” (no nosso caso, da ocorrência de lesões não intencionais), pretendemos “identificar quais as variáveis que se encontram associadas com o prognóstico” (Altman & Royston, 2000, p. 453).

Partilhamos as razões identificadas por Altman & Royston (2000, p.454) que referem que devemos recorrer aos modelos de prognósticos “para averiguar o tratamento ou outras decisões clínicas, para informar as pessoas (casos) e suas famílias, para criar grupos de risco clínicos” (Altman & Royston, 2000, p.454).

Mediante o objetivo de estudo, pareceu-nos importante validar prospetivamente o instrumento de medição criado, tal como refere Oliver et al (2004) e Oliver (2006), de modo a identificarmos as capacidades preditivas do nosso modelo.

Considerámos, assim, os três tipos de validação do instrumento: validação interna, validação temporal (por exemplo, avaliando o desempenho do modelo quando aplicado a uma segunda amostra do mesmo local de aplicação do primeiro momento de recolha de dados) e validação externa, a qual permite-nos a generalização do modelo, uma vez que consiste na avaliação do desempenho do modelo quando aplicado a uma população com características diferentes da original (Altman & Royston, 2000).

No que respeita à validação interna, de acordo com os autores supracitados, uma forma comum de estabelecer o desempenho de um modelo em relação a novos casos é dividir dados ou validação cruzada (Altman & Royston, 2000). Neste estudo optámos pela simulação *Bootstrap leave one out*, que se baseia “na extração de um número elevado de

amostras, da amostra original com reposição e com a mesma dimensão da amostra original (...). A partir dos valores das estatísticas *Bootstrap* obtidas pode calcular-se um p-value ou um intervalo de confiança” (Marôco, 2011, p. 766). A solução de *data splitting* ou de dividir dados foi colocada de parte porque ficaríamos com uma amostra muito pequena para construir o formulário.

Ainda relativamente à validade interna, recorreremos à análise da sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo, *odds ratio* e intervalo de confiança, de modo a conseguirmos estudar e analisar a natureza e a prevalência dos fatores de risco envolvidos, passo essencial para o *design* de estratégias de promoção de segurança neste grupo (Oliver et al, 2004). Para este efeito, utilizámos o teste de *Fisher*, cruzando os grupos de risco com a variável resposta.

Analísamos, assim, a sensibilidade dos resultados, de modo a percebermos se o instrumento seria capaz de diferenciar os participantes e de detetar alterações, tendo em conta os resultados obtidos.

Como sensibilidade entende-se a percentagem de classificações corretas positivas, ou seja, a percentagem de sujeitos que apresentam a característica que se pretende modelar, conseguindo o modelo prever corretamente essa característica (Marôco, 2011). Voltando ao estudo, relativamente à sensibilidade pretendemos responder à seguinte questão: *Qual a percentagem de crianças com ocorrência de lesão não intencional que foram classificadas como pertencentes ao “alto risco”?*

Por sua vez, a especificidade de um instrumento corresponde à percentagem de classificações corretas negativas, isto é, a percentagem de sujeitos que não têm a característica que se pretende modelar, conseguindo o modelo prever que o sujeito não apresenta essa característica (Marôco, 2011). Mais uma vez, no que respeita ao presente estudo, procurámos responder à questão: *Qual a percentagem de crianças sem ocorrência de lesão não intencional classificadas com “baixo risco”?*

De acordo com Marôco (2011, p. 828) “um modelo com boas capacidades preditivas apresenta sensibilidade e especificidade superiores a 80%. Para percentagens entre 50 e 80% o modelo tem capacidades preditivas razoáveis. Abaixo de 50% as capacidades preditivas são medíocres”.

Os valores preditivos, por sua vez, são dependentes da prevalência de lesões não intencionais na população (Oliver, 2006) e procuram identificar a probabilidade do instrumento de detetar lesão não intencional no grupo de alto risco (valor preditivo positivo)

e a probabilidade de não detetar lesão não intencional no grupo de baixo risco (valor preditivo negativo).

No que respeita à determinação da validade temporal do instrumento de medição existem vários testes capazes de o fazer, como o “teste-reteste, as formas alternativas, as duas metades, a consistência interna e a fidelidade de cotador” (Pais-Ribeiro, 2008, p. 93).

De acordo com o objetivo do nosso estudo optámos pela utilização do teste-reteste. O teste-reteste, como o próprio nome sugere, corresponde à aplicação do mesmo instrumento de medição em dois momentos distintos, mantendo as mesmas condições e separados no tempo (Almeida & Freire, 2008).

A determinação do tempo que medeia a primeira da segunda aplicação não é consensual pelos autores, ainda que preconizem que o intervalo de aplicação não seja demasiado curto, que permita aos respondentes recordarem as respostas fornecidas no primeiro momento, nem que seja demasiado longo, dando espaço a novas aprendizagens e desenvolvimento dos participantes, com repercussões ao nível das respostas obtidas na segunda aplicação.

Como já referimos, no âmbito do nosso estudo e pelo facto do formulário ser aplicado pelos enfermeiros, não sendo de auto-preenchimento, ao que acresce ainda o contexto de aplicação ter sido a consulta ou ato de enfermagem num contexto distinto das consultas de saúde infantil, entendemos que o segundo momento de recolha poderia ser alvo de alterações nas variáveis modificáveis e comportamentais, o que dificultaria a interpretação dos resultados obtidos. Ainda assim, e de forma a podermos comprovar esta nossa hipótese, optámos pela determinação da estabilidade temporal do instrumento, nas crianças até aos quatro anos e seus cuidadores que recorreram à unidade de saúde duas vezes durante o período de recolha dos dados.

A validade externa, por sua vez, é relativa à generalização do modelo, pelo que remete para a importância de avaliar e validar o desempenho do modelo quando aplicado num contexto diferente da primeira aplicação (Altman & Royston, 2000).

Da leitura que temos vindo a realizar, depreende-se a importância de obtermos instrumentos finais com poder discriminante capazes de separar as crianças com alto risco de ocorrência de lesão não intencional relativamente às crianças com baixo risco de ocorrência de lesão não intencional.

Para selecionarmos o ponto de melhor corte que discrimina “os sujeitos com a característica de interesse versus os sujeitos sem a característica de interesse” (Marôco, 2011, p. 828), recorreremos à análise da curva *Receiver Operating Characteristics* (ROC),

bem como à averiguação dos valores indicativos da área sob a curva *Receiver Operating Characteristics*.

Os valores da área sob a curva *Receiver Operating Characteristics* (ROC) podem estar compreendidos entre 0 e 1, atribuindo-se valores inferiores a 0,5 aos modelos sem poder discriminativo e considerando que modelos cujos valores da área sob a curva *Receiver Operating Characteristics* sejam superiores a 0,7 possuem um poder de discriminação aceitável (Marôco, 2011).

O poder de resposta e de interpretação relacionam-se com o anteriormente referido, procurando saber se o instrumento tem capacidade para detetar alterações capazes de serem interpretadas, de forma a atribuir-se um significado, de índole qualitativa, ao valor quantitativo obtido pelo instrumento de medição (Biscaia, 2010, Marôco, 2011).

Outra característica importante para estimarmos a aplicabilidade do instrumento, consiste na avaliação do peso do formulário, nomeadamente em relação ao tempo, recursos e esforço necessários para preencher o mesmo.

Por fim, consideramos importante verificar a “usabilidade” (Gronlund, 1976 citado por Almeida & Freire, 2008, p. 173) do instrumento, visando para o efeito a ponderação do peso do instrumento tendo em conta o esforço associado aos participantes que se atribui à aplicação e resposta do formulário, nomeadamente em relação ao tempo consumido e aos custos associados.

4.3. - Preocupações éticas

Ao longo do estudo fomos fazendo referência às nossas preocupações éticas relacionando-as com as etapas de estudo em que nos íamos encontrando, o que nos permitiu chegar até esta etapa, a da adequação do instrumento.

Sendo assim, seguimos uma análise de dados “isenta e rigorosa, cuidadosamente confrontada com o que outros autores tenham observado e com real suporte nos dados recolhidos” (Martins, 2008, p.65).

Deste modo, à medida que os resultados iam sendo gerados, procurámos cuidadosamente refletir acerca dos mesmos, contextualiza-los no âmbito do estudo interpretando-os à luz do conhecimento atual e dos construtos teóricos subjacentes.

Mantemos a seriedade e honestidade na análise e interpretação dos resultados, atendendo de igual forma aos resultados que foram ao encontro do esperado, tendo em

conta as nossas expetativas em relação ao estudo, assim como aos resultados que contrariaram o esperado ou nos surpreenderam de alguma forma.

Procurámos explorar ao máximo os resultados, indo o mais longe possível no seu tratamento, mormente o de natureza estatística, o que corresponde a uma preocupação de cumprir quesitos de qualidade e de rigor.

Após a interpretação e discussão dos resultados, é nossa intenção divulgar os mesmos nomeadamente aos responsáveis das unidades de saúde que participaram no estudo, ou seja, aos nossos parceiros na investigação.

4.4. - Procedimentos no tratamento e análise dos dados

Relembramos que os dados foram transferidos para uma matriz previamente criada para o efeito, na qual codificámos cada uma das variáveis do estudo, definindo-as no programa Statistical Package for Social Sciences ® (versão 20, IBM SPSS, Chicago IL), como descrito em Marôco (2011).

Como referido, considerámos uma probabilidade de erro de tipo I (α) de 0,05 em todas as análises inferenciais.

Após a inserção de todos os dados na matriz, recorreremos às potencialidades das aplicações informáticas, que facilitam a determinação das características técnicas.

No entanto, a par do recurso a esta ferramenta informática recorreremos, concomitantemente, a uma análise de índole mais qualitativa dos resultados que fomos obtendo, de modo a completar a análise dos mesmos, não nos cingindo a referir um valor, mas sim fundamentando-o e contextualizando-o no âmbito deste estudo.

Este processo encontra-se intrinsecamente ligado ao facto de que as características técnicas do instrumento não se referem “ao teste em si mesmo, mas aos resultados” (Almeida & Freire, 2008, p. 174), o que tem repercussões na nossa análise e na utilização futura do instrumento construído, uma vez que “um teste pode reunir boas características metrológicas num dado grupo ou situação, e não noutro” (Almeida & Freire, 2008, p. 174).

4.5. – Apresentação, análise e interpretação dos resultados

Tendo por base os resultados dos formulários, passamos à sua análise técnica, explorando as suas propriedades, justificando as opções e analisando os resultados que fomos obtendo.

Hipótese operacional 1: A ocorrência de lesões não intencionais é independente dos itens que constam no formulário. Não existem itens associados com a variável resposta (ocorrência de lesão não intencional).

O objetivo desta análise consiste em identificar os itens do formulário capazes de detetar uma diferença significativa da variável “ocorrência de lesão não intencional”.

Procuramos, deste modo, os fatores explicativos que mais discriminam os dois grupos de interesse e que nesse sentido estão associados com a variável resposta (ter ou não lesão não intencional - LNI), onde existam diferenças estatisticamente significativas entre quem teve lesão não intencional e quem não teve.

Os itens resultantes desta análise constituem-se, desta forma, como os que melhor discriminam os grupos, devendo ser selecionados para o instrumento de medição de risco de lesão não intencional.

Dada a natureza categórica das variáveis, os dados são apresentados em tabelas de contingência entre a variável ter ou não ter lesão não intencional e cada fator de risco mostrando as frequências absolutas e relativas sob a forma de percentagem (percentagens dentro dos grupos de crianças “alguma vez teve lesão não intencional” *versus* “nunca teve lesão não intencional”).

Realizaram-se testes exatos de *Fisher* para analisar a associação entre cada variável explicativa e os dois grupos de interesse.

Nos quadros 16, 17, 18 e 19 apresentamos para cada fator de risco, a percentagem na classe onde é esperado o risco de lesão não intencional ser mais elevado.

Encontram-se apresentadas percentagens por coluna nos grupos de interesse, isto é, dentro dos respondentes que indicaram que a sua criança teve lesão não intencional; apresentamos a frequência relativa que ocorreu dentro de um dos níveis da variável explicativa e o mesmo para o grupo com crianças que não tiveram lesão não intencional. Como resultado do teste de hipótese, apresentamos o valor de p (p -value). Quando este valor é menor que 0,05 existe uma diferença estatisticamente significativa entre os dois

grupos, o que significa que a probabilidade de este resultado ter sido aleatório é muito baixa (menor que 5%).

Optámos por interpretar os dados que foram obtidos por foco de atenção.

Quadro 16

Foco de atenção criança: Análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional.

Foco de atenção	Itens	% (n)	N	A criança não teve lesão não intencional (N=192)	A criança teve, alguma vez, lesão não intencional (N=69)	<i>p-value</i>	
Criança	Idade (“13 meses - 4 anos” <i>versus</i> “0 meses -12meses”)	49,00% 128	261	38,50% 74	78,30% 54	<0.0001	
	Sexo (“Masculino” <i>versus</i> “Feminino”)	51,92% 135	260	50,50% 97	55,07% 38	0,482	
	Número de horas de sono por dia da criança (“Até 9 horas” <i>versus</i> “10 horas ou mais”)	13,46% 35	260	13,02% 25	14,49% 10	0,837	
	Uso regular de medicamentos pela criança (“Sim” <i>versus</i> “Não”)	5,38% 14	260	6,80% 13	1,44% 1	0,122	
	Desenvolvimento infantil	Motricidade global (“Inadequado” <i>versus</i> “Adequado”)	0,39% 1	258	0,52% 1	0% 0	---
		Visão e manipulação (“Inadequado” <i>versus</i> “Adequado”)	0,39% 1	257	0,52% 1	0% 0	---
		Audição e linguagem (“Inadequado” <i>versus</i> “Adequado”)	1,56% 4	257	2,08% 4	0% 0	---
		Comportamento e adaptação social (“Inadequado” <i>versus</i> “Adequado”)	0,78% 2	257	1,04% 2	0% 0	---

No que respeita à interpretação do foco de atenção *criança* (quadro 16), verificámos que o item "Idade da criança" constituiu-se estatisticamente significativo ($p\text{-value} < 0.0001$), ou seja, a proporção de crianças com idade superior a um ano é muito superior no grupo de crianças que já tiveram lesões não intencionais.

Verificámos que havia 51,9% de crianças do sexo masculino (135 crianças num universo de 260 respostas, existindo 1 resposta omissa). Dentro do grupo de crianças

com lesão não intencional, que perfaz 26,5% (69 crianças) da amostra total, existiram 55,07% de crianças do sexo masculino. Já no grupo de crianças que não tiveram lesão não intencional, o que corresponde a 73,8% da amostra total (192 crianças), a percentagem de crianças do sexo masculino foi de 50,5%.

Desta forma, ainda que as crianças do sexo masculino tenham registado maior percentagem de ocorrência de lesões não intencionais comparativamente às crianças do sexo feminino, sendo o *p-value* de 0,482 podemos concluir que não existiu uma diferença estatisticamente significativa entre a proporção de crianças do sexo masculino num grupo e noutro.

Os restantes itens não se revelaram significativos, não tendo sido reveladas diferenças entre os grupos.

Não se efetuaram testes de hipóteses para os itens que integravam o desenvolvimento infantil, por não terem existido crianças com um desenvolvimento inadequado no grupo com ocorrência de lesões não intencionais.

Relativamente ao foco de atenção *cuidador principal/ família*, os resultados encontram-se descritos no quadro 17.

Quadro 17

Foco de atenção cuidador principal/ família: Análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional.

Foco de atenção	Itens	% (n)	N	A criança não teve lesão não intencional (N=192)	A criança teve, alguma vez, lesão não intencional (N=69)	<i>p-value</i>
Cuidador principal/ família	Idade materna no nascimento da criança ("Menor de 20 anos" versus "Superior ou igual a 20 anos")	8,46% 22	260	6,25% 12	14,49% 10	0,042
	Nível de ensino do cuidador principal	Ensino Superior	260	24,47% 47	24,63% 17	1 ^a
		Ensino Básico/secundário		73,96% 142	73,91% 51	
		Nenhum nível de ensino		1,04% 2	1,45% 1	

Situação laboral do cuidador principal ("Desempregado" <i>versus</i> "Empregado")		38,7% 101	261	39,58% 76	36,23% 25	0,667
Consumo regular de substâncias:	Não	72.59% 188	259	74,48% 143	65,21% 45	0,117 ^b
	Fuma/ Consome medicamentos	26.25% 68		23,96% 46	31,88% 22	
	Consome álcool / drogas	1.16% 3		0,52% 1	2,90% 2	
Vinculação ("Insegura/Desorganizada" <i>versus</i> "Segura")		1,17% 3	257	1,04% 2	1,45% 1	---
Tipologia familiar ("Família numerosa/ alargada/ monoparental/ reconstruída" <i>versus</i> "Família nuclear")		22,61% 59	261	22,40% 43	23,19% 16	0,868
Tipo de supervisão	Observa constantemente	77.95% 198	254	79,17% 152	66,67% 46	0,014 ^c
	Ouve constantemente	4.72% 12		5,73% 11	1,45% 1	
	Observa/ouve de forma intermitente	17.32% 44		13,54% 26	26,09% 18	
	Não supervisiona/ Delega em criança mais velha	0% 0		0% 0	0% 0	
Número de horas de sono por dia do cuidador ("Até 7 horas" <i>versus</i> "8 horas ou mais")		63,53% 162	255	65,10% 126	52,17% 36	0,136
Rotina diária ("Alterada frequentemente" <i>versus</i> "Mantida habitualmente")		9,34% 24	257	7,81% 15	13,04% 9	0,22

^(a) O *p-value* foi obtido agregando as classes mais elevadas numa única classe: ensino superior *versus* níveis mais baixo de ensino; ^(b) O *p-value* foi obtido agregando "Cuidador que consome algum tipo de substâncias" *versus* "cuidador que não consome"; ^(c) O *p-value* foi obtido agregando "Outro tipo de supervisão" *versus* "Observar / ouvir constantemente".

Foram encontrados dois itens estatisticamente significativos: a idade materna na altura do nascimento da criança e o tipo de supervisão.

No que respeita à idade materna no momento do nascimento da criança, verificámos que das crianças que referiram já ter tido pelo menos um episódio de lesão não intencional 14,49% tinham mães com idade inferior a vinte anos, no momento do nascimento da criança, o que se apresentou estatisticamente significativo, com um *p-value* associado de 0,042.

O tipo de supervisão foi o outro item encontrado que revelou ser estatisticamente significativo (*p-value* de 0,014), cuja interpretação vai ao encontro do referido no enquadramento teórico e dos resultados obtidos na revisão sistemática da literatura que realizámos.

De facto, de acordo com os resultados do nosso estudo 26,09% das crianças que tiveram lesão não intencional apresentava um tipo de supervisão desajustado à idade e desenvolvimento da criança, optando por formas diferentes do que o estar a observar ou a ouvir a criança de forma constante.

No foco de atenção *comportamentos de risco* foram oito os itens em que ocorreram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, como mostra o quadro 18.

A percepção do cuidador acerca do ambiente familiar relacionou-se significativamente com a ocorrência de lesões não intencionais (*p-value* = 0,04). De acordo com o que encontrámos, as crianças que tiveram algum episódio de lesão não intencional, viviam, na sua maioria, em ambientes familiares percecionadas pelos cuidadores principais como stressantes.

Quadro 18

Foco de atenção comportamentos de risco: Análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional.

Foco de atenção	Itens	% (n)	N	A criança não teve lesão não intencional (N=192)	A criança teve, alguma vez, lesão não intencional (N=69)	<i>p-value</i>
Comportamentos de risco	Percepção do cuidador acerca do ambiente familiar ("Stressante" versus "Tranquilo")	6,56% 17	259	3,65% 7	14,49% 10	0,04
	Considera as lesões não intencionais normais na infância ("Sim" versus "Não")	50,00% 129	258	45,83% 88	59,42% 41	0,046
	Conhece as competências das crianças ("Não" versus "Sim")	3,46% 9	260	3,12% 6	4,35% 3	0,701
	Percepção do cuidador acerca do risco ("Não" versus "Sim")	1,93% 5	259	1,56% 3	2,90% 2	0,606
	Conhece as medidas a tomar em caso de lesão ("Não" versus "Sim")	8,53% 22	258	6,77% 13	13,04% 9	0,125

Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão ("Não" <i>versus</i> "Sim")	1,54% 4	260	0,52% 1	4,35% 3	0,056
A criança usa andarilho ("Sim" <i>versus</i> "Não")	10,76% 27	251	9,89% 19	11,59% 8	0,821
Cama ("Inadequada" <i>versus</i> "Adequada")	5,04% 13	258	4,17% 8	7,25% 5	0,332
Sistema de retenção de criança ("Inadequado" <i>versus</i> "Adequado")	5,02% 13	259	3,65% 7	8,70% 6	0,114
Deixa a criança sozinha numa superfície elevada? ("Sim" <i>versus</i> "Não")	3,49% 9	258	3,65% 7	2,90% 2	1
Pega na criança apenas com uma mão disponível? ("Sim" <i>versus</i> "Não")	16,22% 42	259	14,06% 27	21,74% 15	0,131
Objetos cortantes e pontiagudos ("Acessíveis" <i>versus</i> "Inacessíveis")	2,32% 6	259	1,56% 3	4,35% 3	0,194
Cantos dos móveis ("Não protegidos" <i>versus</i> "Protegidos")	54,58% 137	251	52,60% 101	52,17% 36	0,672
Temperatura da água do banho/alimentos/líquidos a dar à criança ("Não verifica previamente" <i>versus</i> "Verifica previamente")	0% 0	261	0% 0	0% 0	---
Fósforos, velas, isqueiros, secadores/alisadores de cabelo, ferro ("Acessíveis" <i>versus</i> "Inacessíveis")	2,72% 7	257	1,56% 3	5,80% 4	0,086
Chapéu, protetor solar e roupa larga e fresca nos dias de calor (% de respostas "Não coloca")	2,06% 5	243	2,08% 4	1,45% 1	---
Pega na criança e numa bebida quente simultaneamente ("Sim" <i>versus</i> "Não")	3,86% 10	259	2,08% 4	8,70% 6	0,023
Medicamentos ("Acessíveis" <i>versus</i> "Inacessíveis")	1,98% 5	253	0,52% 1	5,80% 4	0,022
Detergentes e outros produtos tóxicos ("Acessíveis" <i>versus</i> "Inacessíveis")	10,67% 27	253	6,77% 13	20,29% 14	0,005
A criança usa regularmente adereços? ("Sim" <i>versus</i> "Não")	10,85% 28	258	7,81% 15	18,84% 13	0,012
Sacos/invólucros de plástico ou balões ("Acessíveis" <i>versus</i> "Inacessíveis")	7,06% 18	255	3,65% 7	15,94% 11	0,002
Condição de dormir ("Inadequada" <i>versus</i> "Adequada")	4,63% 12	258	2,60% 5	10,14% 7	0,016
Mantém-se junto da criança quando esta está a alimentar-se? ("Não" <i>versus</i> "Sim")	2,32% 6	259	2,08% 4	2,90% 2	0,659
Supervisão no banho ("Criança mais velha partilha e supervisiona o banho" <i>versus</i> "Supervisiona sempre")	1,15% 3	261	1,56% 3	0% 0	0,568

Banheira e outros reservatórios ("Não esvazia imediatamente após o seu uso" <i>versus</i> "Esvazia imediatamente após o seu uso")	11,63% 30	258	10,94% 21	13,04% 9	0,661
Proteção nas tomadas ("Não" <i>versus</i> "Sim")	33,60% 84	250	33,85% 65	27,53% 19	0,233

Outro item cuja relação se mostrou estatisticamente significativa foi o facto de os cuidadores considerarem como normais as lesões não intencionais na infância.

No que respeita à interpretação deste item, verificámos que havia 50% de cuidadores que consideraram como normais as lesões não intencionais na infância (129 crianças num universo de 258 respostas, existindo 3 respostas omissas).

Dentro do grupo de crianças com lesão não intencional da amostra total, existiram 59,42% de crianças cujo cuidador considerou como normal a ocorrência de lesões não intencionais na infância. Por outro lado, no grupo de crianças que não foram registadas ocorrências de lesão não intencional, a percentagem de crianças em que o cuidador não considerou como normal as lesões não intencionais foi de 45,83%. Esta relação foi considerada estatisticamente significativa, com um *p-value* associado de 0,046.

Os restantes itens em que ocorreram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos foram relacionados com comportamentos de risco sugestivos de mecanismos de lesão não intencional mais específicos, como a queimadura, intoxicação e asfixia.

O item "pega numa criança e numa bebida quente simultaneamente" foi assinalado por 3,86% dos cuidadores. Da amostra global de crianças com episódio de lesão não intencional, constatámos que 8,70% destas crianças, o cuidador tinha confirmado que pegava na criança e numa bebida quente simultaneamente. Esta associação foi estatisticamente significativa, com um *p-value* associado de 0,023.

A acessibilidade ao perigo, no que respeita aos medicamentos, aos detergentes e aos sacos/ invólucros de plástico/ balões foram todas associadas a maior proporção de crianças com lesão não intencional, de forma estatisticamente significativa (*p-value* de 0,022; 0,005 e 0,002, respetivamente).

O uso de adereços pelas crianças correspondeu a 10,85% da amostra global. Relativamente a este item, também encontrámos maior proporção de crianças com adereços no grupo das crianças com ocorrência de lesões não intencionais, relação que considerámos estatisticamente significativa, com *p-value* de 0,012.

A outra relação estatisticamente significativa (*p-value* de 0,016) foi a relacionada com a condição de dormir, que constituía um item que pretendia avaliar a existência de

cama de acordo com as normas europeias de segurança, colchão firme e bem adaptado à cama. Para além destes aspetos mais estruturais, este item incluía a validação de como é que a criança dormia, de modo a conseguir detetar situações em inadequadas, como a partilha da cama com adulto que tome medicamentos regularmente, seja fumador, use drogas ou álcool ou mesmo, no caso dos lactentes, certificar-se que é deitado em decúbito dorsal, sem almofadas e roupa da cama adequada e bem presa à cama.

Em todos os itens acima indicados, há uma maior proporção de crianças com o fator de risco no grupo de maior risco no grupo em que houve a ocorrência de lesões. Todavia, temos de mencionar a baixa dimensão da amostra entre alguns destes itens cruzando com grupos de interesse, pelo que os resultados deverão ser analisados com precaução, uma vez que estamos a comparar grupos com poucas respostas entre cada grupo.

Outros itens que se destacaram (embora não tenha ocorrido significância estatística, mas com $p\text{-value} < 0,10$), mas onde se registou uma maior percentagem de lesão não intencional nos grupos em que se esperava maior risco foram: Conhecer os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão (maior proporção de crianças cujo cuidador não conhece os recursos de saúde no grupo que teve lesão não intencional) e a acessibilidade a fósforos/ velas/ isqueiros/ secadores/alisadores de cabelo/ ferro, tendo-se registado maior proporção de crianças com episódio de lesão não intencional, aquando a acessibilidade era inadequada à idade e etapa de desenvolvimento da criança.

Relativamente ao foco de atenção *ambiente*, encontrámos apenas um item cuja relação se demonstrou estatisticamente significativa, que foi relativa ao facto de os cuidadores considerarem a sua casa segura para as crianças (quadro 19).

De facto, as crianças cujos pais consideraram que a sua casa não era segura para crianças, tiveram maior proporção no grupo de crianças com lesão não intencional, comparativamente às crianças que não experienciaram lesão não intencional, com um $p\text{-value}$ associado de 0,026.

Ainda que estivesse no limiar da significância estatística ($p\text{-value}$ de 0,06) verificámos que no grupo das crianças com episódios de lesão não intencional, a proporção de crianças cuja casa tinha brinquedos e/ ou outros objetos no chão foi consideravelmente maior, pois 36,23% dos cuidadores das crianças com lesão na amostra global, responderam afirmativamente a este item.

Quadro 19

Foco de atenção ambiente: Análise das relações entre as variáveis do formulário e a ocorrência de lesão não intencional.

Foco de atenção	Itens	% (n)	N	A criança não teve lesão não intencional (N=192)	A criança teve, alguma vez, lesão não intencional (N=69)	p-value
Ambiente	Considera a sua casa segura para crianças ("Não" versus "Sim")	6,90% 18	261	4,69% 9	13,04% 9	0,026
	Varanda segura ("Não" versus "Sim")	18,31% 39	213	15,10% 29	14,49% 10	0,845
	Móveis junto a janelas, tornando-as acessíveis ("Sim" versus "Não")	7,17% 18	251	5,72% 11	10,14% 7	0,278
	Brinquedos e/ou outros objetos no chão ("Sim" versus "Não")	27,84% 71	255	23,96% 46	36,23% 25	0,06
	Piscina em casa ("Sim" versus "Não")	4,67% 12	257	4,69% 9	4,35% 3	1
	Escadas em casa ("Sim" versus "Não")	36,54% 95	260	36,46% 70	36,23% 25	1
	Sistemas de proteção ("Sim" versus "Não")	39,04% 98	260	36,98% 71	39,13% 27	1

Conclusão sobre a hipótese operacional 1: Os resultados que obtivemos permitem-nos referir que existem no formulário itens que não nos permitem rejeitar a hipótese de que a ocorrência de lesões não intencionais é independente desses itens, uma vez que a probabilidade de significância para o teste de *Fisher* é superior a 0,05.

Todavia, de acordo com os resultados alcançados, comprovámos a existência de doze itens associados com a variável resposta (ocorrência de lesão não intencional), de uma forma estatisticamente significativa ($p\text{-value} < 0,05$). Estes itens foram:

- 1) Idade da criança;
- 2) Idade materna;
- 3) Tipo de supervisão;
- 4) Perceção do cuidador acerca do ambiente familiar;
- 5) Considera as lesões não intencionais normais na infância;
- 6) Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo;

- 7) Tipo de acessibilidade aos medicamentos;
- 8) Tipo de acessibilidade aos detergentes;
- 9) Adereços na criança;
- 10) Tipo de acessibilidade aos sacos, invólucros de plástico e balões;
- 11) Condição de dormir;
- 12) Considera a sua casa segura para as crianças.

Hipótese operacional 2: Existe uma relação de dependência entre as variáveis, ou seja, os rácios são diferentes de 1, sendo possível quantificar a associação entre cada fator e a variável resposta (ocorrência de lesão não intencional).

De modo a conseguirmos verificar esta hipótese, recorreremos à regressão logística univariada entre a variável “alguma vez teve lesão não intencional” *versus* “nunca teve lesão não intencional”.

Os resultados do modelo logístico univariado apresentam-se nos quadros 20, 21, 22 e 23, que são em tudo muito semelhantes aos anteriormente apresentados, mas acrescentando o rácio de chances (*Odds Ratio*), os intervalos de confiança a 95% e a probabilidade de obter o valor da estatística de teste (*p-value*) associado.

Os resultados do modelo univariado são apresentados em termos de *odds ratio* (OR), razão de chances, na língua portuguesa, que consiste no rácio entre a probabilidade de ter um evento (neste caso, a lesão não intencional) dividido pela probabilidade complementar, isto é, de não ter o evento referido. Por sua vez, os intervalos de confiança, obtém-se a partir da estimação por intervalos associando um determinado grau de confiança, no nosso estudo de 95% para os *Odds Ratios*, “ao estimador pontual, uma vez conhecida a sua distribuição amostral” (Marôco, 2011, p. 47), tendo em conta um determinado nível de significância, que no estudo é de $\alpha < 0,05$.

Optamos, novamente, pela apresentação dos resultados por foco de atenção. Assim, no que respeita ao foco de atenção *criança*, os resultados estão presentes no quadro 20.

Quadro 20

Foco de atenção criança: Modelo de regressão logística univariado (*Odds Ratio*, intervalo de confiança a 95% e *p-value*).

Itens	OR	IC 95%	OR	<i>p-value</i>
Idade ("13 meses - 4 anos" <i>versus</i> "0 meses - 12 meses")	5,74	3,09	11,23	0
Sexo ("Masculino" <i>versus</i> "Feminino")	1,24	0,71	2,17	0,447
Número de horas de sono por dia da criança ("Até 9 horas" <i>versus</i> "10 horas ou mais")	1,13	0,49	2,42	0,77
Uso regular de medicamentos pela criança ("Sim" <i>versus</i> "Não")	0,20	0,01	1,04	0,26

De acordo com os resultados que apresentamos, a idade constitui-se como o único item a reter para o modelo, com estatística significativa associada (*p-value* = 0). Esta associação significa que as crianças com idade superior a um ano de idade têm uma chance 5,74 vezes maior de ter uma lesão não intencional comparativamente aos lactentes [*OR*=5,74; *IC* 95% (3,09;11,23), *p-value* = 0].

No que respeita ao sexo, os resultados que obtivemos indicam uma tendência para as crianças do sexo masculino terem um risco aumentado de 1,24 (*OR*=1,24) relativamente às crianças do sexo feminino.

Recordamos que a variável sexo da criança encontra-se sobejamente referida na literatura atual, motivo pelo qual a incluímos no resultado da revisão sistemática de literatura que realizámos.

Contudo, no painel Delphi, constituiu uma característica que não obteve o consenso por parte dos especialistas, tendo sido a característica que considerámos importante incluir no instrumento a aplicar, mediante o seu peso nos estudos referenciados.

No entanto, esta associação não é estatisticamente significativa, pelo que pode ter ocorrido apenas fruto do acaso, pelo que concluímos que não existe associação com a variável resposta, ou seja, a ocorrência de lesões não intencionais, até por que o intervalo de confiança a 95% (0,71-2,17) contém o valor 1, o que também é reflexo de não ser significativo.

No que respeita ao foco de atenção *cuidador principal/ família*, foram dois os itens que se destacaram: a idade materna e o tipo de supervisão, o que pode ser verificado através do quadro 21.

Quadro 21

Foco de atenção cuidador principal/ família: Modelo de regressão logística univariado (Odds Ratio, intervalo de confiança a 95% e p-value).

Itens	OR	IC 95% OR		p-value
Idade materna no nascimento da criança ("Menor de 20 anos" <i>versus</i> "Superior ou igual a 20 anos")	2,59	1,04	6,31	0,04
Nível de ensino do cuidador principal ("Ensino básico/ secundário/ Nenhum nível de ensino" <i>versus</i> "Ensino superior")	0,99	0,53	1,93	0,995
Situação laboral do cuidador principal ("Desempregado" <i>versus</i> "Empregado")	0,87	0,49	1,52	0,62
Consumo regular de substâncias ("Fuma/Consome medicamentos/alcool/drogas" <i>versus</i> "Não fuma")	1,62	0,87	2,93	0,111
Tipologia familiar ("Família numerosa/ alargada/ monoparental/ reconstruída" <i>versus</i> "Família nuclear")	1,05	0,53	1,98	0,89
Tipo de supervisão ("Observa/ ouve de forma intermitente/ Não supervisiona/ Delega em criança mais velha" <i>versus</i> "Observa/ Ouve constantemente")	2,4	1,2	4,74	0,012
Número de horas de sono por dia do cuidador ("Até 7 horas" <i>versus</i> "8 horas ou mais")	0,63	0,36	1,12	0,115
Rotina diária ("Alterada frequentemente" <i>versus</i> "Mantida habitualmente")	1,81	0,73	4,29	0,19

No que respeita à idade materna, os resultados do nosso estudo apontam para que as mães mais novas, com menos de vinte anos, têm uma maior chance (2,59 vezes superior) das suas crianças terem lesão não intencional comparativamente com as mães com idade superior ou igual a vinte anos no nascimento da criança. Esta associação revelou-se estatisticamente significativa [*OR*=2,59; *IC* 95% (1,04; 6,31), *p-value* = 0,04].

De acordo com os resultados que obtivemos, o tipo de supervisão influencia, igualmente, o risco de lesão não intencional, uma vez que os cuidadores que não observam ou ouvem constantemente as suas crianças têm risco 2,4 vezes superior relativamente aos cuidadores que supervisionam as crianças, de forma adequada [*OR*=2,4; *IC* 95% (1,2; 4,74), *p-value* = 0,012].

Relativamente ao foco de atenção *comportamentos de risco*, os resultados podem ser observados a partir do quadro 22.

De acordo com os resultados obtidos, a percepção do cuidador acerca do ambiente familiar constituiu-se como um item a reter, com significância estatística associada ($p\text{-value} = 0,004$), pois da análise realizada verificámos que os cuidadores que percecionam o ambiente familiar como stressante apresentam 4,43 vezes mais risco das suas crianças terem lesão não intencional, comparativamente aos cuidadores que consideram o seu ambiente familiar tranquilo [$OR=4,43$; $IC\ 95\%$ (1,63; 12,7), $p\text{-value} = 0,004$].

Outro item estatisticamente significativo relacionou-se com o facto de as crianças cujo cuidador considera normal as lesões não intencionais na infância incorrerem um risco 1,85 vezes superior, relativamente às crianças cujos cuidadores não consideram como normal as lesões não intencionais na infância [$OR=1,85$; $IC\ 95\%$ (1,05; 3,28), $p\text{-value} = 0,034$].

A acessibilidade ao perigo, no que respeita a detergentes e outros produtos tóxicos, medicamentos e sacos, invólucros de plástico ou balões foi destacada como fator de risco significativo a reter para o modelo.

Apesar de não ter conseguido atingir a significância estatística, a acessibilidade a fósforos, velas, isqueiros, ferro, secadores ou alisadores de cabelo também se destacou, por ter apresentado 3,79 vezes maior risco de lesão não intencional para as crianças que têm facilidade de acesso a estes equipamentos, comparativamente ao risco das crianças em que esta situação não ocorre.

Quadro 22

Foco de atenção comportamentos de risco: Modelo de regressão logística univariado (Odds Ratio, intervalo de confiança a 95% e p-value).

Itens	OR	IC 95% OR		p-value
Percepção do cuidador acerca do ambiente familiar ("Stressante" versus "Tranquilo")	4,43	1,63	12,7	0,004
Considera as lesões não intencionais normais na infância ("Sim" versus "Não")	1,85	1,05	3,28	0,034
Conhece as competências da criança ("Não" versus "Sim")	1,43	0,3	5,59	0,62
Percepção do cuidador acerca do risco ("Não" versus "Sim")	1,94	0,25	11,95	0,47

Conhece as medidas a tomar em caso de lesão (“Não” <i>versus</i> “Sim”)	2,12	0,84	5,18	0,101
Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão (“Não” <i>versus</i> “Sim”)	8,82	1,11	179,92	0,06
A criança usa andarilho (“Sim” <i>versus</i> “Não”)	1,13	0,44	2,64	0,79
Cama (“Inadequada” <i>versus</i> “Adequada”)	1,84	0,54	5,74	0,298
Sistema de retenção de criança (“Inadequado” <i>versus</i> “Adequado”)	2,49	0,78	7,77	0,11
Deixa a criança sozinha numa superfície elevada? (“Sim” <i>versus</i> “Não”)	0,81	0,12	3,45	0,79
Pega na criança apenas com uma mão disponível? (“Sim” <i>versus</i> “Não”)	1,72	0,84	3,44	0,131
Objetos cortantes e pontiagudos (“Acessíveis” <i>versus</i> “Inacessíveis”)	2,83	0,51	15,64	0,209
Cantos dos móveis (“Não protegidos” <i>versus</i> “Protegidos”)	0,87	0,5	1,53	0,637
Fósforos, velas, isqueiros, secadores/alisadores de cabelo, ferro (“Acessíveis” <i>versus</i> “Inacessíveis”)	3,79	0,82	19,69	0,086
Pega na criança e numa bebida quente simultaneamente (“Sim” <i>versus</i> “Não”)	4,52	1,25	18,19	0,023
Medicamentos (“Acessíveis” <i>versus</i> “Inacessíveis”)	11,26	1,63	222,47	0,032
Detergentes e outros produtos tóxicos (“Acessíveis” <i>versus</i> “Inacessíveis”)	3,43	1,51	7,83	0,003
A criança usa regularmente adereços? (“Sim” <i>versus</i> “Não”)	2,82	1,25	6,32	0,001
Sacos/invólucros de plástico ou balões (“Acessíveis” <i>versus</i> “Inacessíveis”)	4,85	1,83	13,73	0,001
Condição de dormir (“Inadequada” <i>versus</i> “Adequada”)	4,27	1,32	14,89	0,016
Mantém-se junto da criança quando esta está a alimentar-se? (“Não” <i>versus</i> “Sim”)	1,39	0,19	7,28	0,709

Banheira e outros reservatórios "Não esvazia imediatamente após o seu uso" <i>versus</i> "Esvazia imediatamente após o seu uso")	1,23	0,51	2,76	0,63
Proteção nas tomadas ("Não" <i>versus</i> "Sim")	0,68	0,36	1,23	0,21

No que respeita ao foco de atenção *ambiente*, constatámos a existência de apenas um item com significância estatística associada.

Os cuidadores que não consideraram a sua casa segura têm um risco mais do que triplicado da sua criança vir a ter uma lesão não intencional do que quem considerou a sua casa segura [$OR=3,05$; $CI\ 95\% (1,14; 8,16)$, $p\text{-value} = 0,024$], como poderemos observar pelo quadro 23.

Quadro 23

Foco de atenção ambiente: Modelo de regressão logística univariado (Odds Ratio, intervalo de confiança a 95% e p-value).

Itens	OR	IC 95% OR		p-value
Considera a sua casa segura para crianças ("Não" <i>versus</i> "Sim")	3,05	1,14	8,16	0,024
Varanda segura ("Não" <i>versus</i> "Sim")	0,88	0,38	1,9	0,751
Móveis junto a janelas, tornando-as acessíveis ("Sim" <i>versus</i> "Não")	1,75	0,62	4,66	0,266
Brinquedos e/ou outros objetos no chão ("Sim" <i>versus</i> "Não")	1,78	0,98	3,22	0,057
Piscina em casa ("Sim" <i>versus</i> "Não")	0,92	0,2	3,2	0,907
Escadas em casa ("Sim" <i>versus</i> "Não")	0,98	0,55	1,73	0,951
Sistemas de proteção (janelas, varandas, piscina, móveis, escadas, tomadas) ("Sim" <i>versus</i> "Não")	1,04	0,58	1,83	0,896

Próximo de ser considerado um fator de risco significativo esteve o item relacionado com os brinquedos e outros objetos no chão, que quando presente, aumenta em 1,78 vezes o risco da criança ter lesão não intencional, relativamente às crianças que habitam em casas onde não existem brinquedos e / ou outros objetos no chão.

Conclusão sobre a hipótese operacional 2: De acordo com os nossos resultados, comprovámos a existência de relação de dependência entre ter lesão não intencional e

doze itens de risco, de uma forma estatisticamente significativa ($p\text{-value} < 0,05$). Estes itens foram:

- 1) Idade da criança;
- 2) Idade materna;
- 3) Tipo de supervisão;
- 4) Percepção do cuidador acerca do ambiente familiar;
- 5) Considera as lesões não intencionais normais na infância;
- 6) Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo;
- 7) Tipo de acessibilidade aos medicamentos;
- 8) Tipo de acessibilidade aos detergentes;
- 9) Adereços na criança;
- 10) Tipo de acessibilidade aos sacos, invólucros de plástico e balões;
- 11) Condição de dormir;
- 12) Considera a sua casa segura para as crianças.

Relevamos, porém, que alguns destes itens apresentam intervalos de confiança muito largos, o que quer dizer que são pouco precisos, existindo incerteza na estimativa que efetuámos, o que poderá estar relacionado com a reduzida dimensão da amostra entre os grupos.

Mediante os resultados apresentados e visando a construção de um modelo capaz de medir o risco de lesão não intencional, foram desenvolvidas duas possíveis soluções, a que designámos cenário um e cenário dois, respetivamente.

No cenário um, considerámos a construção do instrumento englobando a soma dos itens que se consideraram significativos a 5%. Deste modo, o nosso instrumento final, de acordo com este cenário, seria composto pelos doze fatores de risco referidos, como mostra a figura 17.



Figura 17 Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos: Cenário 1.

O cenário dois implicou a construção de um instrumento a partir do modelo de regressão logística multivariada, de modo a selecionar variáveis com poder preditor (Marôco, 2011).

Esta opção deveu-se ao facto dos fatores de risco poderem relacionar-se entre si, tornando-se conveniente estudá-los em conjunto e constatar quais deles se mantêm importantes na explicação da variável resposta, mas em conjunto. Neste sentido, tentámos obter o melhor modelo logístico multivariado para encontrar quais os fatores de risco que em simultâneo (ou na presença uns dos outros) mais se associaram à ocorrência de lesões não intencionais.

O modelo foi, então, obtido partindo do universo de todas as variáveis que se consideraram significativas a 10%, tendo sido repetido o mesmo procedimento considerando apenas as variáveis significativas a 5%. Os resultados obtidos foram idênticos.

Dado a existência de valores omissos (*missings*) e de modo a verificarmos a sua influência no modelo, procedemos a uma breve análise dos mesmos.

No início partimos do princípio que podíamos obter o instrumento com valores omissos. Assim, perante o cenário um, o modelo com instrumentos que integra os doze itens, o número máximo de valores omissos encontra-se descrito no quadro 24.

Quadro 24

Cenário 1: Análise dos valores omissos.

Número de <i>missings</i> no instrumento 12 itens	N	%	% Acumulada
0	234	89,70%	89,70%
1	17	6,5%	96,2%
2	5	1,9%	98,1%
3	5	1,9%	100,0%

De acordo com os resultados encontrados, em praticamente 89,7% das observações não houve qualquer registo de valores omissos. Em 6,5% das observações apenas ocorreu uma observação com valor omissos e só em 3,8% das restantes observações houve registo de mais valores omissos. O máximo de número de valores omissos encontrados foram três.

Relativamente à relação dos valores omissos com algum outro item, procurámos encontrar algum padrão de resposta, o que se veio a revelar infrutífero.

Por exemplo, averiguámos a existência de alguma relação entre os valores omissos e a idade da criança, tendo em conta as classes etárias mais específicas presentes na folha de rosto do formulário.

Apresentamos esta relação em particular, pois à medida que o estudo foi-se desenvolvendo fomos obtendo alguns comentários dos enfermeiros que aplicaram o formulário a referir que, por vezes, o facto de quando as crianças a quem se referiam as respostas dos formulários eram recém-nascidas ou tinham idade inferior a seis meses, alguns ensinamentos acerca dos comportamentos de segurança e prevenção de riscos não eram logo feitos nessa altura, uma vez que teriam de ser ajustados os ensinamentos a realizar à idade e etapa de desenvolvimento da criança.

Deste modo, para que conseguíssemos verificar esta situação, confrontámos o número de observações com registo de valores omissos com as classes etárias previamente definidas e obtivemos os resultados que constam no quadro 25.

Quadro 25

Relação entre os valores omissos e a idade da criança.

Item	Número de valores omissos por variável (no instrumento original)	Classe etária	Número de observações missing nas doze variáveis
Idade Materna	1	6	1
Tipo de supervisão	7	0	3
		4	1
		5	1
		6	2
Percepção do cuidador acerca do ambiente familiar	2	0	1
		7	1
Considera as lesões não intencionais normais na infância	3	0	2
		5	1
Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo	2	3	1
		6	1
Tipo de acessibilidade aos medicamentos	8	1	4
		2	4
Tipo de acessibilidade aos detergentes	8	1	3
		2	4
		6	1
Adereços na criança	3	0	1
		9	2
Tipo de acessibilidade aos sacos, invólucros de plástico e balões	6	1	2
		2	3
		3	1
Condição de dormir	2	4	1
		7	1
Considera a sua casa segura para as crianças	0		

Classes etárias: (0) sem resposta; (1) 0-3 meses; (2) 4-6 meses; (3) 7-9 meses; (4) 10-12 meses; (5) 13-18 meses; (6) 19-23 meses; (7) 2 anos; (8) 3 anos e (9) 4 anos.

Ao olharmos para as frequências das observações com valores omissos pelas classes etárias, constatámos que os valores omissos encontravam-se dispersos pelas diferentes classes etárias e que não eram nas classes etárias relativas às crianças mais novas (até aos seis meses) que se verificavam maior quantidade de valores omissos, o que acontece apenas nos itens relativos à acessibilidade aos medicamentos e aos detergentes.

Mediante a análise dos dados que constam no quadro 25, considerámos que o número de valores omissos foi tão reduzido, não justificando recorrer à comprovação por meio de testes estatísticos, uma vez que não nos parece previsível qualquer relação ou padrão de resposta entre os valores omissos e a classe etária das crianças.

Embora não tenhamos encontrado qualquer relação entre os valores omissos e a variável idade, de modo a evitar que os modelos fossem obtidos com amostras diferentes e para garantirmos a comparabilidade, ambos os modelos foram obtidos utilizando a mesma amostra de respondentes (N=234).

Deste modo, selecionaram-se as respostas sem valores omissos nos itens que integram o cenário um quer o cenário dois. Optámos, assim, após estudar o padrão dos valores omissos, pela solução *complete case* para que este ponto não influenciasse a nossa análise.

O método de escolha do melhor modelo foi o método de seleção *Backward* e como processo de validação interna (Altman & Royston, 2000) do instrumento foi utilizada a técnica de *Bootstrap* para tornar mais precisos os intervalos de confiança dos parâmetros do modelo. Os resultados obtidos encontram-se descritos no quadro 26.

Quadro 26

Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos 4 anos, obtido a partir do modelo logístico multivariado: Cenário 2.

Itens	OR	OR - IC 95%		p-value
Constante	0,06			
Idade da criança ("13 meses - 4 anos" versus "0 meses -12meses")	7,074	3,227	15,508	0,000
Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo ("Sim" versus "Não")	7,783	1,417	42,735	0,018
Acessibilidade aos detergentes ("Sim" versus "Não")	3,268	1,205	8,861	0,020
Adereços na criança ("Sim" versus "Não")	3,328	1,245	8,894	0,017
Condição de dormir ("Inadequada" versus "Adequada")	6,969	1,776	27,347	0,005

De acordo com os resultados obtidos, encontrámos um modelo composto por cinco variáveis onde o score final é o valor preditivo deste modelo, ou seja, a probabilidade de ter uma lesão não intencional prevista pelo modelo encontrado (figura 18).

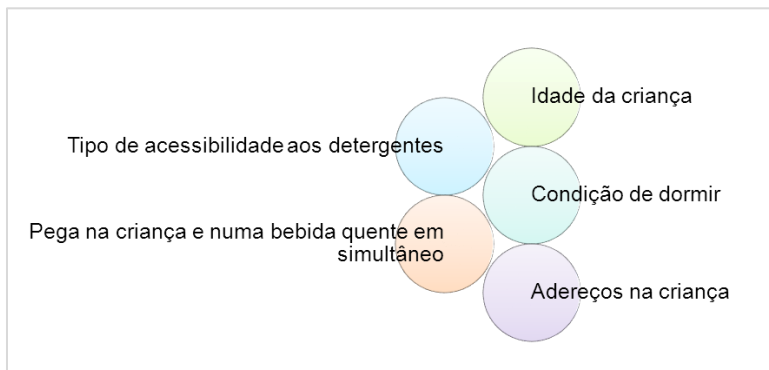


Figura 18 Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos: Cenário 2.

Em simultâneo, os itens que melhor explicam a variável "Ocorrência de lesão não intencional" foram os seguintes: idade da criança, tipo de acessibilidade aos detergentes, condição de dormir, pega na criança e numa bebida quente em simultâneo e adereços na criança.

Hipótese operacional 3: Existe diferença estatisticamente significativa entre os scores finais obtidos tendo em conta a variável resposta (ocorrência de lesão não intencional).

De modo a verificarmos se cada um dos instrumentos apresentados (cenários um e dois) era capaz de detetar diferenças estatisticamente significativas na média dos scores finais nos grupos comparadores (teve alguma vez lesão não intencional/ nunca teve lesão não intencional), utilizámos os testes *T-Student* de comparação de médias a 5%.

Os resultados foram confirmados com testes não paramétricos de *Mann-Whitney*, não se tendo alterado.

O quadro 27 representa os resultados obtidos após compararmos as médias destes dois grupos, tendo em conta o cenário 1, selecionando apenas os itens com *p-value* <0,05 e considerando as observações sem os valores omissos (*missings*).

Quadro 27

Cenário1: Comparação de médias entre o grupo “teve alguma lesão não intencional” e o grupo “nunca teve lesão não intencional”.

Score final	Amostra global	A criança nunca teve lesão não intencional	A criança alguma vez teve lesão não intencional	p-value
N=234		(N=174)	(N=60)	
Média (Desvio padrão)	13,75 (1,35)	13,38 (1,07)	14,83 (1,49)	0
Mediana (Intervalo interquartil)	14 (13 -15)	13 (13 - 14)	15 (14 - 16)	
Mínimo – Máximo	12 - 18	12 - 17	12 - 18	

Para melhor visualização dos resultados obtidos, apresentamos na figura 19 a representação gráfica dos dados sob a forma de caixa de bigodes, que é “particularmente útil para comparar duas ou mais distribuições” (Pestana & Gageiro, 2000, p.55).

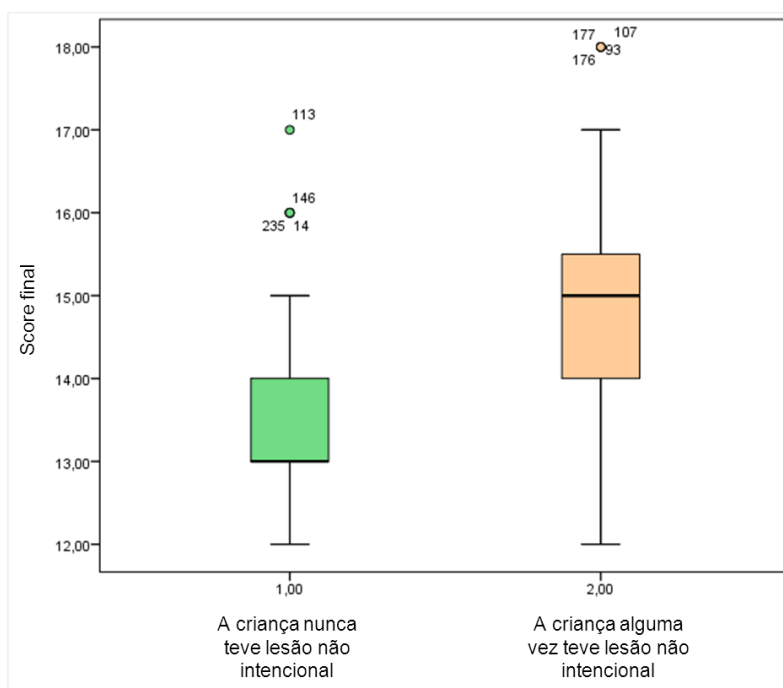


Figura 19 Cenário 1: Caixa de bigodes relativa ao instrumento com doze itens.

De acordo com o quadro 27 e com a figura 19, verificamos que a concentração de respostas no grupo relativo às crianças que nunca teve lesão não intencional apresenta

valores de score final mais reduzidos comparativamente à distribuição das respostas relativas às crianças com ocorrência de lesão não intencional. Esta diferença mostrou-se, de acordo com o teste efetuado, estatisticamente significativa, com *p-value* associado de 0.

O score obtido pelo instrumento que integra os dozes itens variou entre 12 (mínimo) e 18 (máximo). Relembramos que este instrumento é constituído por doze variáveis, todas elas dicotómicas, pelo que o score poderia ter variado entre 12 e 24.

Verificámos que a caixa de bigodes (onde se encontram 50% das observações centrais) nos dois grupos apresenta alguma sobreposição, ainda que não seja muito evidente, o que nos remete para a boa capacidade discriminante desta solução.

A mediana das duas distribuições difere, sendo 13 para a distribuição em que não ocorreu o evento e de 15 para a distribuição onde houve ocorrência de lesão não intencional. Pela localização da mediana (linha mais grossa dentro de cada caixa), não nos parece existir simetria na distribuição, uma vez mais especificamente na distribuição que diz respeito à inexistência de lesão não intencional, a mediana coincide com a base inferior da caixa de bigodes.

Apesar da concentração das respostas, é possível observarmos algumas respostas que se situam para além dos limites marcados em ambas as distribuições, correspondendo aos designados *outliers* moderados.

No que respeita ao cenário dois, repetimos os procedimentos anteriormente referidos. Como podemos constatar pela análise dos resultados expressos no quadro 28, continua a detetar-se diferença estatisticamente significativa entre o grupo de crianças que já experienciou uma lesão não intencional e o grupo de crianças que não referiu qualquer episódio de lesão não intencional (*p-value*=0).

Quadro 28

Cenário2: Comparação de médias entre o grupo “teve alguma lesão não intencional” e o grupo “nunca teve lesão não intencional”.

Score final do modelo multivariado	A criança nunca teve lesão não intencional	A criança alguma vez teve lesão não intencional	<i>p-value</i>
N=234	(N=174)	(N=60)	
Média (Desvio padrão)	0,198 (0,164)	0,426 (0,233)	0
Mediana (Amplitude interquartil)	0,164 (0,241)	0,297 (0,286)	
Mínimo -Máximo	0,056-0,082	0,056-0,916	

A caixa de bigodes para o cenário dois encontra-se representada na figura 20. Da sua observação podemos observar que a linha da mediana no grupo de crianças que nunca experienciou lesões é bastante mais baixo comparativamente ao grupo das crianças com ocorrência de lesão não intencional, indicando uma probabilidade de risco menor (0,164 *versus* 0,297 respetivamente).

De igual forma, a caixa com as 50% de observações centrais encontra-se entre valores mais baixo de risco no grupo de crianças sem lesão não intencional do que no grupo “alguma vez teve lesões não intencionais”.

De um modo geral, as caixas de bigodes ilustram bem a capacidade discriminatória dos instrumentos, pelo facto de (embora com alguma sobreposição) constataremos que os 50% de observações centrais apenas se sobrepõem ligeiramente.

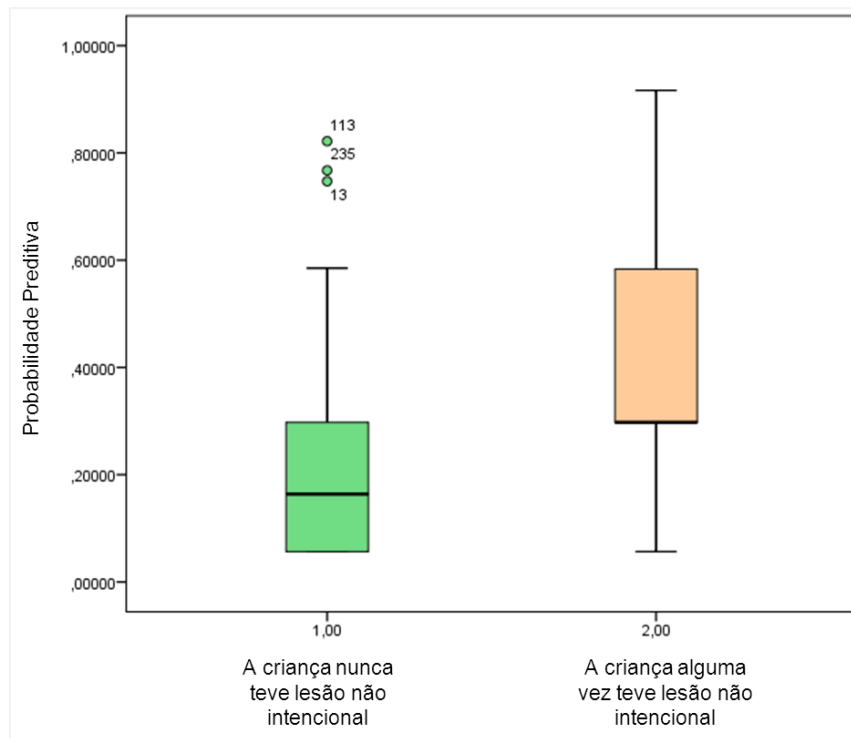


Figura 20 Cenário 2: Caixa de bigodes relativa ao instrumento com cinco itens.

Conclusão sobre a hipótese operacional 3: De acordo com os nossos resultados, comprovámos a existência de diferença estatisticamente significativa entre os scores finais obtidos tendo em conta a variável resposta (ter ou não ter lesão não intencional) em ambos os cenários (cenário 1 e cenário 2).

Hipótese operacional 4: Os instrumentos relativos aos cenários 1 e 2 apresentam um bom poder discriminante.

Utilizámos a análise *Receiver Operating Characteristics* (ROC) para averiguar o poder discriminante dos instrumentos, bem como para encontrarmos o ponto de corte, tendo em conta o score obtido, a partir do qual o risco de ocorrência de lesão não intencional pode ser identificado como alto ou baixo.

A área abaixo da curva (AUC) foi calculada para averiguarmos se o poder discriminante é significativo e maior que o acaso. Interpretámos o significado desse valor em termos de fatores de risco.

Optámos por escolher o ponto no gráfico de análise *Receiver Operating Characteristics* (ROC) entre sensibilidade e 1-especificidade para cada instrumento, de modo a maximizar a sensibilidade e a ter uma especificidade relativamente alta (verdadeiros negativos), de modo a não ter uma probabilidade muito elevada de detetar um risco alto quando não há ocorrência de lesão não intencional (falsos negativos).

Maximizando a sensibilidade, ou seja, a probabilidade de detetar um risco alto sabendo que houve ocorrência de lesão não intencional estamos a minimizar os falsos negativos, ou seja, não detetar um risco alto onde poderá ocorrer lesão, que é o que clinicamente se pretende evitar.

Os resultados foram todos baseados na mesma dimensão da amostra, para ambos os cenários, de modo a poderem ser comparáveis (N=234), como referido anteriormente.

Para cada instrumento criado calculámos as seguintes propriedades no sentido de validar o instrumento: sensibilidade; especificidade; probabilidade preditiva positiva e probabilidade preditiva negativa, teste exato de *Fisher* (associação entre alguma vez ter tido lesão e risco alto e baixo), *Odds Ratio* e intervalo de confiança a 95%.

Assim, relativamente ao *cenário 1*, a análise *Receiver Operating Characteristics* (ROC) para este instrumento obteve os valores presentes no quadro 29.

Quadro 29

Cenário1: Área sob a curva Receiver Operating Characteristics (ROC)

Area	Std. Error	Asymptotic Sig.	Asymptotic 95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
0,758	0,034	0,000	0,688	0,827

Através da interpretação do valor da área sob a curva *Receiver Operating Characteristics* (0,758) constatamos que o modelo ajustado apresenta capacidade discriminante aceitável (Marôco, 2011), que é significativamente superior a 0,5 ($p\text{-value} < 0,001$).

No que respeita à curva *Receiver Operating Characteristics* (ROC), que consta na figura 21 e confrontando com os resultados descritos no quadro 30, procurámos ajustar os valores das propriedades do modelo, nomeadamente, a sensibilidade e a especificidade, aos objetivos do mesmo.

Assim, a seta presente na figura 21 indica o ponto que escolhemos (*cut-off point*) perante os objetivos do modelo construído, o qual pretendemos que o valor da sensibilidade seja maximizado e tenha associado um valor de especificidade aceitável para a boa adequação do modelo.

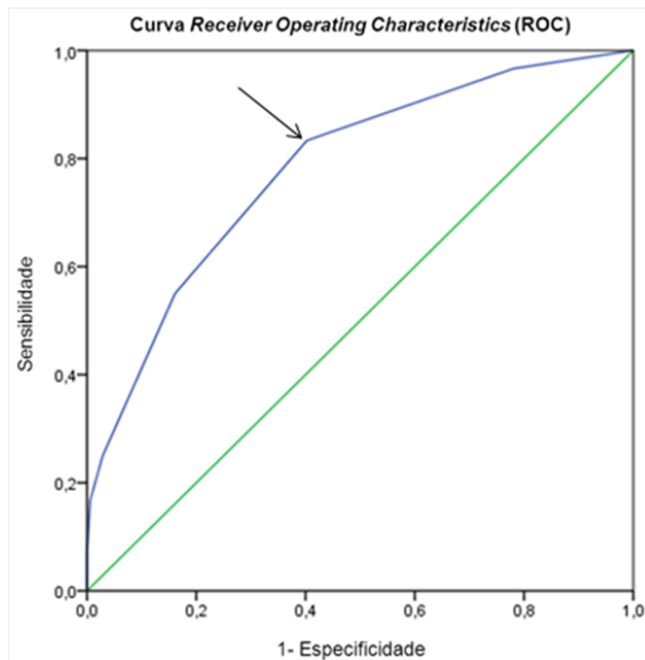


Figura 21 Cenário 1: Output da curva ROC.

Perante os resultados que fomos obtendo, optámos por fazer um corte no ponto 13,5 pelo que passamos a designar por grupo de baixo risco os respondentes que apresentam score inferior a 13,5 e por grupo de alto risco, os respondentes cujo score final se apresenta igual ou superior a 13,5 pontos.

Quadro 30

Cenário1: Coordenadas da curva ROC

Positive if Greater Than or Equal To	Sensitivity	1 - Specificity
11,0000	1,000	1,000
12,5000	,967	,787
13,5000	,833	,448
14,5000	,600	,236
15,5000	,333	,086
16,5000	,217	,017
17,5000	,133	,006
18,5000	,017	,000
20,0000	,000	,000

Assim, se o valor mínimo que pode ser atribuído como score neste instrumento é de 12 (0 fatores de risco assinalados), necessitamos que sejam assinalados dois fatores de risco, para que a criança passe a ser identificada como alto risco de lesão não intencional (pelo menos o score daria 14, valor absoluto mínimo de inclusão no grupo de alto risco), já que quando um fator de risco está assinalado o score corresponde ao valor 13. Tendo em conta este ponto de corte, cruzámos os grupos de risco com a variável “ocorrência de lesão não intencional” e obtivemos o descrito no quadro 31.

Quadro 31

Cenário1: Associação entre alguma vez ter tido lesão não intencional e nível de risco

Nível de risco	Com episódio de lesão não intencional	Sem episódio de lesão não intencional	Total
Baixo <13.5	10	104	114
Alto >=13.5	50	70	120
Total	60	174	234

Teste de Fisher: associação estatisticamente significativa entre grupos de risco e a ocorrência de lesão não intencional (p -value=0,000).

De acordo com os resultados obtidos manteve-se a associação estatisticamente significativa, com p -value=0, confirmando mais uma vez o poder discriminativo do modelo, bem como a assertividade do ponto escolhido.

Em síntese, o instrumento que obtivemos perante o cenário 1 apresenta as características descritas no quadro 32.

Quadro 32

Cenário1: Características do instrumento obtido.

Area sob a curva (AUC) e IC a 95%	0,758	IC a 95% (0,688-0,827)
Sensibilidade	83,3%	
Especificidade	55,2%	
Probabilidade preditiva positiva	41,7%	
Probabilidade preditiva negativa	91,2%	
<i>Odds Ratio</i> e IC a 95%	7,43	IC a 95% (3,53-15,62)

Mediante os resultados descritos no quadro 32, podemos concluir que o modelo apresenta boa capacidade preditiva, nomeadamente em relação à sensibilidade (83,3%), e valores de especificidade razoáveis (55,2%).

A probabilidade de detetar uma lesão no grupo de alto risco é de 41,7% e a probabilidade de não detetar lesão no grupo de baixo risco é 91,2%.

A razão de chances de uma criança no grupo de alto risco vir a ter uma lesão não intencional quando comparada com uma lesão no grupo de baixo risco é sete vezes superior [*OR*= 7,43; *IC a 95%* (3,53-15,62)].

Relativamente ao *cenário 2*, repetimos novamente as análises efetuadas no cenário anterior. Assim, no que respeita à área sob a curva *Receiver Operating Characteristics* (ROC) os resultados obtidos encontram-se descritos no quadro 33. Constatamos que o valor da área indica que o modelo tem uma capacidade de discriminação aceitável, uma vez que o valor é de 0,783 e que tem associado um *p-value* de 0,000 revelando a sua significância estatística (Marôco, 2011).

Quadro 33

Cenário2: Área sob a curva ROC

Area	Std. Error ^a	Asymptotic Sig.	Asymptotic 95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
0,783	0,034	0,000	0,717	0,850

No que respeita ao encontro do ponto a partir do qual consideramos mais ajustada a separação entre os grupos de baixo e alto risco de ocorrência de lesão não intencional, seguimos o mesmo processo referido no cenário 1, ou seja, maximizar a sensibilidade e concomitantemente obter um valor de especificidade superior a 0,5 para que possamos considerá-lo, pelo menos, razoável. Deste modo, de acordo com as coordenadas da curva *Receiver Operating Characteristics* (ROC), as quais podem ser analisadas o quadro 34, entendemos adequado escolher dois pontos (*cut-off point*) cujos valores de sensibilidade e especificidade integram as premissas que procurávamos. Estes pontos foram o 0,1649 e o ponto 0,296.

Quadro 34

Cenário2: Coordenadas da curva ROC

Positive if Greater Than or Equal To	Sensitivity	1 - Specificity
0E-7	1,000	1,000
,1101247	,917	,540
,1649817	,917	,489
,2303798	,867	,448
,2960857	,850	,431
,3078170	,433	,080
,4493440	,417	,069
,5810942	,267	,052
,5833086	,250	,046
,6660861	,150	,017
,7558484	,100	,011
,7659991	,083	,011
,7945319	,067	,006
,8639170	,067	,000
,9106060	,050	,000
,9158013	,017	,000
1,0000000	,000	,000

Graficamente, o output relativo à análise *Receiver Operating Characteristics* (ROC) está presente na figura 22.

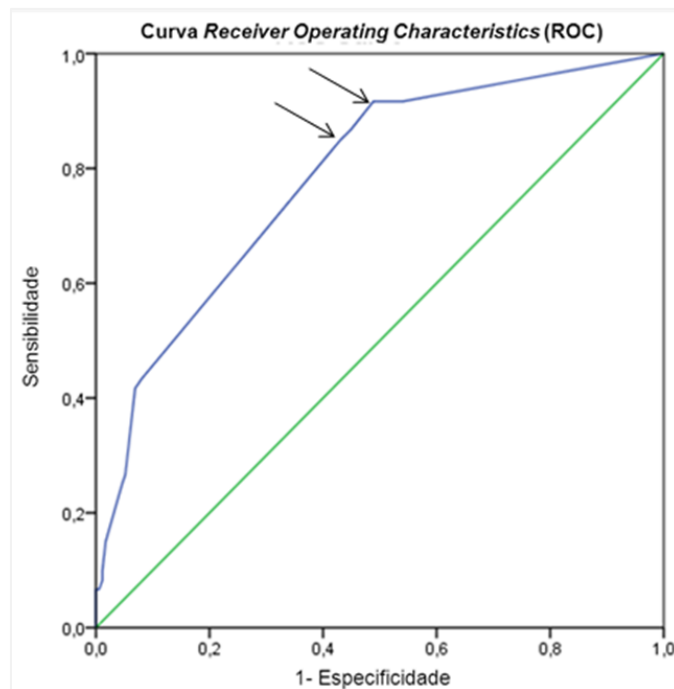


Figura 22 Cenário 2: Output da curva ROC.

Mediante a análise dos resultados obtidos, relativamente ao cenário 2, apresentamos, no quadro 35, a síntese das características relativas a ambas as opções, ou seja tendo em conta os dois pontos de corte anteriormente referidos.

Quadro 35

Cenário2: Características do instrumento obtido, comparando dois pontos de corte.

	Corte no ponto 0,296	Corte no ponto 0,165
Area sob a curva (AUC) e IC a 95%	0,783 (0,717-0,85)	
Sensibilidade	85,0%	91,6%
Especificidade	56,9%	51,1%
Probabilidade preditiva positiva	40,5%	39,2%
Probabilidade preditiva negativa	91,6%	94,2%
Odds Ratio e IC a 95%	7,48 (3,47-16,15)	11,5 (4,399-30,16)

Teste de Fisher: associação estatisticamente significativa entre grupos de risco e a ocorrência de lesão não intencional (p -value=0,000).

Ambas as opções revelam associação estatisticamente significativa (p -value <0.001) entre os grupos de risco e a ocorrência de lesão não intencional.

No que respeita aos valores da sensibilidade, ambas as opções demonstram as boas capacidades preditivas do modelo, uma vez que a sensibilidade se situa acima dos 80%. Relativamente, à especificidade, os valores situam-se mais abaixo (56,9% e 51,1%), revelando as capacidades razoáveis preditivas do modelo tendo em conta este parâmetro.

Considerando o corte no ponto 0,296 sabemos que a razão de chances de uma criança no grupo de alto risco vir a ter uma lesão não intencional quando comparada com uma criança do grupo de baixo risco é sete vezes superior. Porém, ainda que esta razão de chances aumente para 11,5 vezes quando o ponto de corte passa a ser 0,165 o intervalo de confiança fica mais alargado, traduzindo menor precisão nos resultados obtidos.

De modo a interpretarmos o significado dos resultados obtidos por estes modelos multivariados, analisámos as combinações possíveis de respostas. Tendo em conta que são cinco as variáveis e duas as opções de resposta, então concluímos que poderiam ser trinta e duas as combinações possíveis (2⁵).

Interpretando ambos os modelos mediante os diferentes pontos de corte (análise completa no Apêndice O) concluímos que:

A) Se optássemos pelo modelo cujo *ponto de corte é 0,165* a maior parte das probabilidades de resposta seriam classificadas como “alto risco de lesão não intencional”, uma vez que integrariam no grupo de “baixo risco” apenas as crianças cujos cuidadores não assinalaram qualquer fator de risco ou cujo cuidador assinalou o fator de risco relativo à “acessibilidade aos detergentes”. Todas as outras combinações possíveis integrariam o grupo de “alto risco”;

B) Ao optarmos pelo modelo cujo *ponto de corte é 0,296* continuaríamos a integrar no grupo de “alto risco” a maior parte das probabilidades de resposta. Contudo, nesta opção, o grupo de crianças consideradas como “baixo risco de lesão não intencional” tinha mais opções de respostas, podendo obviamente, não assinalar qualquer fator de risco ou assinalar um dos fatores de risco seguintes: “acessibilidade aos detergentes, uso de adereços na criança, condição de dormir inadequada”, reservando as restantes combinações para todas as respostas que integram o grupo de “alto risco” de lesão não intencional.

Assim, pelos motivos referidos, consideramos que, no que respeita aos modelos multivariados, aquele que diz respeito ao ponto de corte 0,296 parece-nos mais ajustado aos objetivos do estudo, tendo associado maior capacidade discriminativa relativamente ao modelo cujo ponto de corte é 0,165.

Conclusão sobre a hipótese operacional 4: Ambos os modelos obtidos apresentam poder discriminante aceitável, uma vez que a área sob a curva *Receiver Operating Characteristics* (ROC) é significativamente superior a 0,5 ($p\text{-value} < 0,001$), situando-se entre 0,7 e 0,8 (Marôco, 2011).

Hipótese operacional 5: Os instrumentos obtidos pelos instrumentos relativos aos cenários 1 e 2 apresentam validação temporal adequada.

De modo a verificarmos a validação temporal dos instrumentos que obtivemos, repetimos os testes anteriormente referidos na amostra de 20 respondentes, que corresponde ao segundo momento de recolha de dados.

Assim, relacionando os resultados desta amostra com os resultados do instrumento escolhido de acordo com os cenários um e dois, os resultados podem ser observados no quadro 36 pois, curiosamente, foram exatamente iguais.

Quadro 36

Cenário 1 e 2: Características do instrumento, relativamente à validade temporal.

Risco	Lesão não intencional: Sim	Lesão não intencional: Não	Total
Baixo<13,5	0	8	8
Alto>=13,5	4	8	12
Total	4	16	20
Características do Instrumento			
Sensibilidade	100%		
Especificidade	50%		
Probabilidade preditiva positiva	33,3%		
Probabilidade preditiva negativa	100%		

Teste Exato de Fisher ($p\text{-value}$) =0,117

Tendo em conta a reduzida dimensão da amostra não conseguimos encontrar nenhuma criança com risco baixo de lesão e que tivesse lesão, o que nos impossibilitou o cálculo do *odds ratio* e o seu intervalo de confiança para qualquer um dos modelos.

Para verificarmos a existência de associação entre os grupos de risco e a presença de lesão não intencional, recorremos ao teste exato de Fisher. No entanto, em todos os cenários o *p-value* associado foi superior a 5%, parecendo indicar inexistência de associação entre os grupos de risco e a presença de lesão não intencional que, neste caso, poderá estar comprometida pela reduzida dimensão da amostra.

Por todos os aspetos anteriormente referidos, é necessário algum cuidado na interpretação dos dados obtidos, ainda que nos pareça que os mesmos estão relacionados com a baixa dimensão da amostra.

Conclusão sobre a hipótese operacional 5: Os resultados revelaram-se inconclusivos, provavelmente devido à reduzida dimensão da amostra no segundo momento de recolha de dados ($n=20$), que embora não pareceram verificar associação entre os grupos de risco e a presença de lesão não intencional, os indicadores sensibilidade, especificidade, probabilidade preditiva positiva e probabilidade preditiva negativa parecem indicar tendências de boas características para aquilo que esperamos de um bom instrumento de medição de risco de lesão.

Após a análise das características técnicas anteriormente descritas, parece-nos coerente analisarmos outros aspetos que um instrumento deve ter, como o peso associado à sua aplicação e interpretação dos resultados.

No que respeita ao peso dos modelos finais obtidos, parece-nos oportuno refletir acerca desta característica, tendo em conta os cenários um e dois já referidos.

O nosso instrumento de partida era constituído por 51 itens, os quais mediante todos os resultados, testes, análises e interpretações realizadas foram reduzidos para um modelo com 12 itens (cenário um) e um outro modelo com 5 itens (cenário dois).

Esta redução faz com que nos pareça obviamente reduzir o tempo e os recursos necessários a despende relativamente às pessoas que respondem ao formulário, mantendo o rigor e a capacidade de resposta perante o objetivo do estudo.

Por outro lado, na perspetiva do investigador, o tempo e recursos consumidos na aplicação do formulário, na construção da base de dados e na análise e interpretação dos mesmos é também otimizado, o que nos parece repercutir na simplicidade de aplicação do instrumento, sua aplicabilidade e “usabilidade” (Gronlund, 1976 citado por Almeida & Freire, 2008, p. 173), respondendo aos objetivos propostos inicialmente.

4.6. – Implicações para o estudo

À medida que o trabalho se foi desenvolvendo, sucederam novas questões, que desafiaram o nosso pensamento, tendo resultado no crescimento e desenvolvimento sólidos do estudo.

Nesta etapa de adequação do instrumento recorreremos a diversos testes e análises estatísticas e procurámos ancorar esses números, resultados e valores à linha concetual que guiou o estudo desde o seu início.

Assim, interpretámos os valores que foram surgindo, à luz do que já conhecíamos e respeitando as conclusões obtidas nas etapas de estudo anterior, mas não esquecendo o objetivo: construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

Para que o objetivo fosse conseguido, o modelo final teria de ser capaz de, alguma forma, prever o risco que uma criança apresenta, tendo em conta as respostas do cuidador principal.

Este aspeto originou alguma preocupação adicional aos investigadores, uma vez que os itens que integraram o instrumento que aplicámos aos cuidadores de crianças até aos quatro anos, tinham sido selecionados a partir dos resultados da revisão sistemática de literatura, bem como do painel de peritos, pelo que nem sempre foi fácil constatar que alguns dos itens selecionados não tinham a associação que esperávamos encontrar na variável resposta, ou seja, a ocorrência de lesão não intencional.

Foi seguindo o princípio de que um instrumento de prognóstico deve ter determinadas características (Altman & Royston, 2000; Oliver et al, 2004; Oliver, 2006) que fomos construindo este processo de adequação do instrumento, do qual culminou a criação dos modelos preditivos de prognóstico anteriormente apresentados.

De facto, para ser “verdadeiramente útil na prática, o instrumento de prognóstico deve ser transparente, fácil de utilizar e com poucos itens, cuja seleção e ponderação deve ser baseada na evidência da investigação e não, somente, na opinião de alguém” (Oliver, 2006, p.90).

Visando o cumprimento das características referidas, selecionámos os testes a trabalhar, fundamentando a escolha em cada uma das subetapas de adequação do instrumento.

Para tal, iniciámos a adequação do instrumento pela análise da associação entre os itens presentes no instrumento e a variável resposta, ou seja, a ocorrência de lesão não

intencional. Dessa análise univariada surgiram doze itens com associação estatisticamente significativa ($p\text{-value} < 0,05$) com a ocorrência de lesões não intencionais que vieram a constituir o cenário um.

Posteriormente, para encontrarmos os itens que se preservavam como importantes na explicação da ocorrência de lesões não intencionais, optámos por estudá-los em conjunto, recorrendo à regressão logística multivariada. Como resultado desta análise, mantiveram-se cinco itens, os quais integraram o cenário dois.

Ao considerarmos as respostas que fomos obtendo às análises efetuadas, colocámos inicialmente a hipótese de abandonar o modelo relativo ao cenário 1, uma vez que nem todos os itens mantiveram o seu efeito, após a regressão logística multivariada.

Contudo, de acordo com Altman & Royston (2000), os modelos de prognóstico podem ser desenvolvidos por razões científicas, razões clínicas ou ambas, pelo que optámos pelo uso de ambas as razões para que possamos apresentar um modelo com validade estatística, que passou pelos diferentes testes estatísticos, mas também com validade clínica, mantendo a validade estatística satisfatória mas acrescentando a interpretação clínica dos resultados.

Desta forma, optámos por manter nesta fase de apresentação dos instrumentos ambas as soluções que derivaram no cenário um e no cenário dois.

PARTE III

**O INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RISCO DE LESÃO NÃO INTENCIONAL
EM CRIANÇAS EM AMBIENTE DOMÉSTICO/ FAMILIAR EM CRIANÇAS ATÉ
AOS QUATRO ANOS**

Nesta parte do estudo, apresentamos as duas soluções finais (cenário um e cenário dois) do instrumento que construímos e cujo processo de desenvolvimento temos vindo a acompanhar, de modo a dar a conhecer as características que os distinguem, bem como as capacidades que apresentam para contribuir para a melhoria da segurança infantil.

Posteriormente, na sinopse integradora desta parte, confrontamos ambos os cenários e refletimos acerca da aplicabilidade de cada um, à luz do desenvolvimento na área das lesões não intencionais.

CAPÍTULO I

CENÁRIO UM: INSTRUMENTO COM DOZE ITENS

Designámos cenário um à solução decorrente da regressão logística univariada, à qual recorremos para averiguarmos a existência de associação entre cada item presente no formulário e a variável resposta (ocorrência de lesão não intencional), bem como para podermos quantificar essa relação encontrada.

Recordamos que desta análise resultaram doze variáveis, cuja significância estatística foi inferior a 0,05.

O instrumento que resultou do cenário um pode ser consultado no Apêndice P.

Neste instrumento constam doze itens que integraram o instrumento original, com igual ponderação, pelo que o valor mínimo de score é 12 (quando nenhum fator de risco é assinalado) e o máximo 24 (quando todos os fatores de risco são assinalados).

Pela análise da curva *Receiver Operating Characteristics* (ROC), surgiram os valores da sensibilidade e especificidade, dos quais optámos, tendo em conta os objetivos do estudo, como ponto *cut-off* o ponto associado ao valor 13,5. Ora, a partir deste valor, considerámos então que crianças cuja soma de score (ou seja, o score final) fosse superior ou igual a 14 (o que corresponde a dois fatores de risco assinalados) passariam a integrar o grupo de crianças com alto risco de lesão não intencional.

Os doze itens que integram esta versão do instrumento final são: (1) Idade da criança; (2) Idade materna; (3) Tipo de supervisão; (4) Perceção do cuidador acerca do ambiente familiar; (5) Considera as lesões não intencionais normais na infância; (6) Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo; (7) Tipo de acessibilidade aos medicamentos; (8) Tipo de acessibilidade aos detergentes; (9) Adereços na criança; (10) Tipo de acessibilidade aos sacos, invólucros de plástico e balões; (11) Condição de dormir; (12) Considera a sua casa segura para as crianças.

Se regressarmos aos resultados e da revisão sistemática da literatura e do painel de peritos, constatamos que todos os focos de atenção (criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente) nos quais organizámos os fatores de risco mantêm-se neste instrumento final (figura 24), o que de algum modo confirma a importância de cada uma dessas dimensões na problemática, espelhando a visão ecológica que partilhamos em torno da problemática da segurança infantil.



Figura 23 Itens que integram o instrumento relativo ao cenário um.

Assim, no que respeita ao *foco de atenção criança*, a idade foi a variável que revelou associação estatisticamente significativa com a ocorrência de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

As crianças com idade superior a um ano apresentam maior risco de lesão não intencional relativamente aos lactentes. De facto, nos primeiros anos de vida a que se refere este estudo, o crescimento das crianças a nível físico e psicossocial não é acompanhado em igual proporção da noção de perigo, pelo que não se encontram ainda capazes de avaliar o ambiente em que se encontram, o que as coloca em maior risco de ocorrência de lesão não intencional. Mais uma vez, este resultado corrobora com o que temos vindo a referir em relação à importância de desenvolver estratégias de intervenção adequadas às características de desenvolvimento das crianças.

Em relação ao *foco de atenção cuidador principal/ família*, a idade materna revelou-se estatisticamente significativa relativamente à ocorrência de lesão não intencional, revelando um risco acrescido de 2,59 vezes maior de ocorrer lesão não intencional nas crianças cujas mães, na altura do seu nascimento, eram menores de vinte anos, comparativamente às crianças com mães com idade igual ou superior a vinte anos. Este resultado alerta-nos para estratégias promotoras de uma parentalidade positiva e em medidas capazes de acompanhar e apoiar as novas famílias.

O outro fator que integrámos no foco do cuidador principal/ família e que foi possível comprovar a sua relação com a ocorrência de lesão não intencional foi o tipo de supervisão, que tem sido referenciado na literatura contemporânea.

De acordo com o resultado das análises que realizámos, os tipos de supervisão que não passam pela atitude de observar e ver a criança de uma forma permanente, têm risco acrescido de ocorrência de lesão não intencional, relativamente aos cuidadores que supervisionam as crianças de forma adequada [OR=2,4; IC 95% (1,2; 4,74), *p-value* = 0,012]. Confirmamos, deste modo, a importância de atender às três dimensões da supervisão, referidas anteriormente, ou seja, a atenção, a proximidade e a continuidade.

O *foco de atenção comportamentos de risco* conservou oito itens, que confirmaram a existência de relação estatisticamente significativa com a ocorrência de lesão não intencional.

Dois desses itens estão relacionados com a percepção dos cuidadores em relação ao ambiente familiar e à ocorrência de lesões não intencionais.

Os resultados dos testes estatísticos evidenciaram que as crianças cujo cuidador principal considera o seu ambiente familiar tenso, dando lugar a transtornos emocionais ou de alguma forma stressante apresentam risco aumentado de ocorrerem lesões não intencionais, comparativamente às crianças cujos cuidadores referem o seu ambiente familiar como tranquilo.

Igualmente relativo a este foco foi notório de uma forma estatisticamente significativa que quando o cuidador atribui pouca relevância às lesões não intencionais, considerando-as como características da própria infância (ou seja, *normais*) a criança apresenta maior risco de ocorrência de lesões não intencionais.

Também a acessibilidade ao perigo, seja aos medicamentos, aos detergentes ou aos sacos, balões e invólucros de plástico mostrou relacionar-se com a ocorrência de lesões não intencionais, reforçando a importância de sensibilizar os cuidadores na gestão dos riscos presentes na sua casa, controlando o acesso fácil a produtos potencialmente perigosos quando manuseados incorretamente pelas crianças.

O uso de adereços na criança, como fios, pulseiras, anéis e correntes de chupeta associou-se a risco aumentado de ocorrência de lesões não intencionais, de forma estatisticamente significativa [OR=2,82; IC 95% (1,25; 6,32), *p-value* = 0,001], nomeadamente relacionado ao mecanismo de lesão não intencional asfixia.

A condição de dormir foi outro fator que mostrou relação com o risco de lesão não intencional, valorando a importância do aconselhamento dos pais acerca das principais características a que deverão estar atentos na aquisição de algum equipamento para a criança.

De facto, este item incluía a verificação de que se a cama onde a criança dorme segue as normas europeias de segurança, se apresenta um colchão firme e bem adaptado à cama, se a criança (e especificamente o lactente) é colocada em decúbito dorsal, sem almofada e com roupa da cama adequada e presa à cama, bem como se dorme ou adormece junto a um adulto que tome medicamentos regularmente, seja fumador ou consuma substâncias.

Por fim, no que respeita ao foco *ambiente*, restou somente um item que preservou a significância estatística relativamente à ocorrência de lesão não intencional.

Este item (considera a sua casa segura para crianças) posiciona o cuidador no que respeita à avaliação que é capaz de fazer relativamente à sua própria casa. Consideramos este envolvimento fundamental na consciencialização da importância que o cuidador pode representar para minimizar o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, o que vai ao encontro da premissa que referimos no início do trabalho relativamente ao modelo de parceria de cuidados de Anne Casey, que valoriza o papel dos pais nos cuidados prestados aos filhos.

De um modo geral, o instrumento que integra o cenário um, constituído pelos doze itens supracitados, confirma que a razão de chances de um criança que esteja no grupo de alto risco vir a ter uma lesão não intencional, quando comparada a uma criança presente no grupo de baixo risco de lesão, apresenta uma probabilidade sete vezes maior desse evento ocorrer [*Odds Ratio*= 7,43 IC 95% (3,53-15,62)].

Em relação às características técnicas do instrumento podemos referir que apresenta boas capacidades preditivas, uma vez que apresenta sensibilidade de 83,3%, especificidade de 55,2%, valores de probabilidade preditiva positiva de 41,7% e de probabilidade preditiva negativa de 91,2%.

O valor da sensibilidade (83,3%) deste instrumento traduz que este é capaz de detetar corretamente as crianças com ocorrência de lesão não intencional, classificando-as como pertencentes ao alto risco (verdadeiros positivos).

Por outro lado, o valor da especificidade é de 55,2%, o que corresponde à qualidade do teste em identificar as crianças que integram o grupo de baixo risco e sem ocorrência de lesão não intencional.

A nossa opção por valorizar a sensibilidade prende-se com o facto de considerarmos mais importante identificar crianças com elevado potencial de ocorrência

de lesão não intencional, de modo a reduzir os casos de falsos negativos, cuja taxa de acordo com as características deste instrumento é reduzida (8,8%).

Por outro lado, a consequência de poder haver mais situações de falsos positivos, colocando crianças sem ocorrência de lesão não intencional no grupo de alto risco, não tem, em princípio, consequências a nível físico, emocional ou económico para a criança e família, pois provavelmente o que poderá ser realizado como intervenção serão estratégias que vão ao encontro de maior vigilância, ensino e acompanhamento das mesmas.

Na mesma linha de pensamento, é natural que associado a um elevado valor de sensibilidade, este instrumento apresente elevado valor preditivo negativo (91,2%), ou seja, caso o resultado do instrumento revele baixo risco, a criança tem elevada probabilidade de não ter ocorrência de lesão não intencional.

Mais uma vez, quando uns valores são maximizados, outros tendem a ser minimizados, pelo que este instrumento tem como valor preditivo positivo 41,7%, o que traduz a capacidade de detetar a probabilidade de uma criança ter ocorrência de lesão não intencional quando a classifica como pertencente ao grupo de alto risco.

Referimos que a sensibilidade e a especificidade caracterizam o teste, independentemente da população a que são aplicados, mas os valores preditivos de um teste dependem da prevalência do evento, tendo em conta o contexto onde o mesmo foi aplicado.

Em síntese, este instrumento integra doze itens o que corresponde a uma diminuição acentuada do número de itens, comparativamente ao instrumento que foi aplicado inicialmente, o que parece favorecer os recursos necessários à aplicação do mesmo, uma vez que consome, seguramente, menos tempo de preenchimento, aspeto importante para otimizar o seu uso.

Outro aspeto que relevamos é o facto de este cenário 1 ter conseguido preservar itens dos quatro focos de atenção que temos vindo a referir desde a revisão de literatura e que foram mantidos, na revisão sistemática da literatura e no painel de Delphi.

Consideramos importante este aspeto, tendo em conta que não conhecemos qualquer outro instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, pelo que consideramos importante submeter o instrumento resultante deste cenário um à validação externa para podermos comparar estes resultados com os fornecidos pelo instrumento relativo ao cenário dois, o qual passaremos a apresentar.

CAPÍTULO II

CENÁRIO DOIS: INSTRUMENTO COM CINCO ITENS

Designámos cenário dois ao modelo que resultou da regressão logística multivariada, obtido partindo de uma forma inicial do universo de todas as variáveis significativas a 10% e, posteriormente, considerando como universo de partida apenas as variáveis significativas a 5%, cujos resultados foram idênticos.

Recorrer a regressão logística multivariada, permitiu-nos estudar as variáveis em conjunto e constatar quais se mantinham importantes na explicação da variável resposta, ou seja, na ocorrência de lesões não intencionais.

O instrumento resultante do cenário dois encontra-se em apêndice (Apêndice Q).

Encontrámos, desta forma, um instrumento que integra cinco itens: (1) idade da criança; (2) pega na criança e numa bebida quente em simultâneo; (3) tipo de acessibilidade aos perigos; (4) adereços na criança e (5) condição de dormir, presentes na figura 25.



Figura 24 Itens que integram o instrumento relativo ao cenário dois.

Como podemos constatar, o modelo resultante deste cenário, apenas integra fatores de risco pertencentes ao foco de atenção criança e ao foco de atenção comportamentos de risco.

Relembramos que neste instrumento, o resultado final (score) consiste no valor preditivo do modelo e que cada variável retida apresenta um coeficiente de modelo de

regressão múltipla específica (primeiro quadro presente no apêndice O), o que significa diferentes ponderações de entre os cinco itens que compõem o modelo.

Assim, no que respeita ao *foco de atenção criança*, a idade continuou a revelar-se importante na explicação da variável resposta, associando maior risco de ocorrência de lesões não intencionais às crianças com idade superior a um ano.

Tendo em conta o coeficiente do modelo de regressão multivariado obtido na variável idade da criança (1,956) e procurando a sua influência no modelo final, constatámos que este fator quando assinalado faz com que todas as crianças com idade superior a um ano sejam integradas no grupo de alto risco de ocorrência de lesão não intencional.

Deste modo, simbolizámos no instrumento final que se encontra no apêndice Q, o item relacionado com a idade da criança entre os treze meses e os quatro anos com um círculo preenchido de vermelho, revelando alto risco de ocorrência de lesão não intencional.

Por sua vez, no *foco de atenção comportamentos de risco*, foi possível manter quatro dos oito itens que integraram o instrumento relativo ao cenário um.

Um dos itens retidos e cujo coeficiente de modelo de regressão múltipla foi maior (2,052) consistiu no item relacionado com o pegar na criança e numa bebida quente em simultâneo. Assim, à semelhança do que relatámos em relação à variável idade, todas as crianças cujos cuidadores confirmem a existência deste comportamento de risco, passam a integrar o grupo de alto risco de ocorrência de lesão não intencional, pelo que também a resposta “sim” relativa ao pegar a criança e numa bebida quente em simultâneo foi assinalada com um círculo preenchido de vermelho.

De todos os itens relacionados com a acessibilidade ao perigo, apenas o relacionado com a acessibilidade aos detergentes consta na versão final do modelo multivariado.

No entanto, devido a apresentar o menor valor de coeficiente, não é por si só uma variável cuja confirmação deste comportamento de risco classifique a criança como alto risco de ocorrência de lesão não intencional, pelo que necessita de ser conjugado com outra variável.

Por este motivo, foi simbolizada no instrumento final com um círculo laranja, revelador que existe a presença de um fator de risco que está associado à ocorrência de lesão não intencional e que, por isso, deveremos ficar atentos e ativar o plano de

intervenção mais ajustado à criança, família e contexto, ainda que não passe a integrar o grupo de crianças com alto risco de lesão, por si só.

A mesma situação ocorre com os outros dois itens que completam o instrumento relativo a este cenário: o uso regular de adereços pela criança e a condição de dormir inadequada, os quais são identificados com o círculo laranja, indicador de necessidade de cuidado e provável intervenção, mas que necessitam de estar agrupados com outro comportamento de risco assinalado para traduzir o alto risco de ocorrência de lesão não intencional.

Coincidentemente, a razão de chances do cenário um e dois são praticamente sobreponíveis, uma vez que também de acordo com esta solução, existe uma probabilidade sete vezes maior de uma criança que integra o grupo de alto risco vir a ter lesão não intencional quando comparada com uma criança que está no grupo de baixo risco de lesão [*Odds Ratio*=7,48 IC 95% (3,47-16,15)].

Relativamente às características técnicas do instrumento extraído do modelo de regressão logística multivariada, este instrumento mostra-se sensível (85,0%), tendo a capacidade de detetar de forma adequada crianças com ocorrência de lesão não intencional, bem como de identificar no grupo de alto risco de lesão, as crianças com ocorrência de lesão, propriedade fundamental em problemáticas que pretendem de alguma forma rastrear as pessoas relativamente a uma determinada condição ou evento. Também nesta opção, a taxa de falsos negativos é muito reduzida, de 8,4%.

Por sua vez, a especificidade deste instrumento é de 56,9% traduzindo a capacidade razoável que este instrumento proporciona em detetar as crianças sem ocorrência de lesão não intencional classificadas como baixo risco.

Da mesma forma que explicámos relativamente a este aspeto no cenário 1, também consideramos que tendo em conta os objetivos deste estudo e o estado da arte atual relativo a esta problemática, interessa-nos mais classificar corretamente crianças no grupo de alto risco de lesão (verdadeiros positivos), do que os casos verdadeiros negativos, desde que consigamos monitorizar e acompanhar as crianças e famílias, nomeadamente na sua capacitação relativa a esta temática.

No que respeita aos valores preditivos, este instrumento apresenta 40,5% de valor preditivo positivo e apresenta elevada probabilidade (91,6%) de não detetar lesão no grupo de baixo risco (valor preditivo negativo).

O facto do valor preditivo positivo ser mais baixo poderá estar relacionado com a relativa baixa prevalência do evento na população a quem foi testado o instrumento, uma vez que à medida que a prevalência aumenta maior é o valor preditivo positivo e menor o valor preditivo negativo, daí que poderá ser interessante verificar como se comportam estes parâmetros numa população considerada de alto risco.

Em síntese, o instrumento relativo ao cenário dois é composto pelos cinco itens que em conjunto mantiveram-se como explicativos da variável resposta, ou seja, da ocorrência de lesões não intencionais, como resultado da regressão logística multivariada, o que torna, de um ponto de vista estatístico, esta solução mais robusta e parcimoniosa, tendo em conta que conseguimos um instrumento com características semelhantes ao instrumento com doze fatores.

Para além da robustez deste instrumento, importa referir que nesta solução tiveram-se em conta os coeficientes do modelo de regressão, pelo que este modelo integra diferentes ponderações relativas aos itens que constam no mesmo, o que nos permite analisar a maior ou menor influência de cada uma das variáveis na variável resposta.

O facto de ser apenas constituído por cinco itens poderá aumentar a sua aplicabilidade e reduzir o tempo e os restantes recursos despendidos na aplicação, resposta pelo cuidador, bem como para a posterior análise e interpretação dos dados resultantes.

Pese embora estes aspetos que nos poderiam direccionar para optar somente por este cenário dois, consideramos ser necessário um olhar mais abrangente, capaz de espelhar todo o estudo, seus resultados e nível de conhecimentos atual que detemos acerca desta problemática.

SINOPSE INTEGRADORA DA PARTE III

Como sinopse integradora da parte III da tese, considerámos pertinente alargar o nosso horizonte e analisar os resultados desta parte do estudo, relativamente a outros estudos realizados em áreas temáticas similares.

Como já foi sobejamente referido foi o facto de não termos encontrado na revisão de literatura um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos que fez com que avançássemos para a criação de um instrumento original.

Porém, existem outros instrumentos, relacionados com a problemática das lesões não intencionais, que percorreram caminhos similares ao nosso, o que nos permite a análise comparativa em relação aos resultados obtidos, nomeadamente em relação às suas características técnicas.

Optámos, assim, por analisar os resultados da sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e valor preditivo negativo de alguns instrumentos relacionados com a problemática das lesões não intencionais. O quadro 37 mostra os resultados desta análise comparativa.

Quadro 37

Análise comparativa de instrumentos relacionados com as lesões não intencionais.

	Cenário 1	Cenário 2: Corte no ponto 0,296	Humpty Dumpty Falls Scale® (Hill- Rodriguez et al, 2008)	Graf-Pif Scale® (Graf, 2011)	CHAMPS (Razmus & Davis, 2012)	Morse Fall Scale® (Morse et al, 1989)	Hendrich II Fall Risk Model (Hendrich, 2007)
Sensibilidade	83,3%	85,0%	85,0%	75,0%	75,0%	78,0%	74,9%
Especificidade	55,2%	56,9%	24,0%	76,0%	79,0%	83,0%	73,9%
Probabilidade preditiva positiva	41,7%	40,5%	53,0%			10,3%	
Probabilidade preditiva negativa	91,2%	91,6%	63,0%			99,3%	
Odds Ratio e IC a 95%	7,43 (3,53-15,62)	7,48 (3,47-16,15)	1,87 (1,01-3,53)		10,8 (4,14-28,13)		

Os resultados presentes no quadro 37, no que respeita à primeira e segunda coluna (cenário um e cenário dois) são referentes aos instrumentos que resultaram do nosso estudo.

O instrumento que consta na terceira coluna, o *Humpty Dumpty Falls Scale*[®] (Hill-Rodriguez et al, 2008) foi desenvolvido por uma equipa multidisciplinar, com base na revisão de literatura efetuada e na análise dos registos clínicos das crianças com história de queda, tendo resultado um instrumento com sete itens de avaliação, cujo score poderia variar entre 2 e 23. O ponto de corte escolhido foi o 12, valor a partir do qual uma criança integraria o grupo de alto risco de queda, o que gerava a necessidade de seguir o protocolo de intervenção ajustado a esse nível de risco.

Relativamente ao instrumento *General Risk Assessment for Pediatric In-patient Falls Scale (Graf-Pif Scale*[®]) foi construído e desenvolvido de forma semelhante à escala anterior, tendo sido utilizada a regressão logística para encontrar as variáveis que resistiam ao modelo com significância estatística, pelo que o resultado final integrou a presença de cinco variáveis, tendo-se posteriormente identificado o *cut off point*, de modo a diferenciar o grupo com alto risco de queda (Graf, 2011).

No que respeita ao instrumento CHAMPS[®] consiste numa ferramenta de avaliação de risco de queda para crianças hospitalizadas, tendo os fatores de risco presentes derivados de um estudo retrospectivo e, posteriormente, submetidos à regressão logística (Rasmus & Davis, 2012).

A escala de Morse (*Morse Fall Scale*[®]) constitui uma escala de quedas mais direcionada para a população adulta, em contexto de internamento, cujo score final pode estar compreendido entre 0 e 125, sendo a pessoa classificada como sem risco, baixo risco ou alto risco.

Por fim, a escala de Hendrich II (*Hendrich II Fall Risk Model*[®]) é também utilizada para avaliar o risco de queda hospitalar, na população adulta. Esta escala resultou também de um estudo caso-controlo de modo a criar um modelo preditor, capaz de ser utilizado em contextos de cuidados agudos de diferentes populações (Hendrich et al, 2003).

Ao comparar as características dos diferentes instrumentos, constatamos que a sensibilidade de qualquer um dos nossos cenários apresenta valores mais elevados relativamente a todos os outros. Recordamos que tendo em conta o objetivo e a problemática em estudo, considerámos fundamental obter um instrumento que

maximizasse o valor da sensibilidade, de modo a classificar corretamente as crianças identificadas como alto risco de ocorrência de lesão não intencional.

Por outro lado, no que respeita ao valor da especificidade, existem instrumentos com valores superiores aos que resultaram dos nossos instrumentos. De facto, ainda que os valores apresentados sejam considerados razoáveis (Marôco, 2011), seria desejável obter valores mais elevados, para que conseguíssemos uma melhor taxa de classificação correta de crianças sem ocorrência de lesão, tendo sido identificadas com baixo risco de lesão.

Quando analisamos o valor preditivo positivo e o valor preditivo negativo dos testes, verificamos mais uma vez que os valores que considerámos à partida um pouco baixos face às nossas expectativas, quando comparados com os restantes instrumentos, que contam com alguns anos de desenvolvimento e aplicação, parecem-nos conferir valores preditivos ajustados, conferindo maior segurança na aplicação do instrumento.

De uma forma mais particular, comparativamente ao instrumento *Humpty Dumpty*, a maioria das características dos instrumentos resultantes do nosso estudo apresenta valores superiores aos que constam neste instrumento, largamente utilizado nomeadamente nos Estados Unidos da América.

Também em relação à razão de chances, os nossos instrumentos apresentam uma probabilidade sete vezes superior de ocorrer lesão na criança que está no grupo de alto risco comparativamente à criança que está identificada com baixo risco.

Esta razão de chances é bastante superior à resultante do instrumento *Humpty Dumpty* e, ainda que seja menor relativamente à escala de CHAMPS, cujo *odds ratio* é de 10,8 apresenta um intervalo de confiança menos abrangente, traduzindo maior precisão nos resultados.

Tendo em conta todos os aspetos referidos e voltando a limitar o nosso olhar, cingindo-o à análise dos dois instrumentos que resultaram do nosso estudo, consideramos importante confrontar ambos os instrumentos relativamente às seguintes questões: *Qual é o instrumento final? Que instrumento utilizar para a validação externa?*

Mediante as características da validade interna de ambos os instrumentos propostos, consideramos que qualquer um dos cenários apresenta características similares, ainda que tenham surgido de processos anteriores diferentes.

Deste modo, tendo em conta o processo e o resultado final, se olhássemos para os instrumentos no global e analisássemos o percurso segundo o qual foram sendo definidos, parece-nos claro que o instrumento resultante do modelo de regressão multivariada (cenário dois) é mais adequado, pois tem em conta os coeficientes do modelo de regressão, o que nos permite atribuir diferentes ponderações a cada um dos itens presentes no modelo, tendo sido o que resultou da análise estatística mais robusta e podemos considerá-lo mais parcimonioso tendo em conta que é mais curto, integrando somente cinco itens.

No entanto se, tal como referimos anteriormente, juntarmos aos resultados estatísticos o olhar clínico e tendo em conta que este trabalho traduz a construção de um novo instrumento de risco, talvez seja mais prudente avançarmos para a validação externa do instrumento considerando doze itens (cenário um), ainda que analisássemos concomitantemente o instrumento com cinco itens. Desta forma, se os resultados continuassem a ser equivalentes, então poderíamos concluir que o instrumento com cinco variáveis seria o instrumento final.

Por último, uma questão que nos deixou a refletir é a que diz respeito à forma de aplicação do instrumento. Regressando ao início deste trabalho e ao momento em que seleccionámos o contexto de aplicação e a forma como o instrumento seria aplicado, optámos por recorrer ao enfermeiro, no âmbito dos cuidados de saúde primários para aplicar o formulário.

Esta opção deveu-se em parte ao facto de no instrumento inicial constarem itens que necessitavam de uma avaliação por parte do profissional de saúde, nomeadamente os itens relativos ao desenvolvimento infantil e à vinculação criança-cuidador principal.

No entanto, olhando agora para os itens que integram os instrumentos que resultaram do nosso estudo, reparamos que os itens que exigiam de alguma forma a avaliação realizada pelo profissional não constam nos mesmos, pelo que ponderamos a possibilidade destes instrumentos poderem tornar-se de autopreenchimento, desde que essas condições se mantenham iguais para futuras aplicações.

Ao tornar-se de autopreenchimento, o instrumento poderia ser preenchido pelos cuidadores principais de crianças até aos quatro anos e, posteriormente, apresentado e discutido com o enfermeiro no âmbito da consulta de enfermagem de saúde infantil, de modo a poder ser negociado um plano de intervenção adequado à criança, família, contexto e fatores de risco assinalados.

Consideramos que esta alteração no modo de aplicação poderá exigir reflexão acerca das suas consequências, mas estamos certos de que mantém as premissas que têm vindo a ser referidas desde o início do trabalho: a parceria nos cuidados e a capacitação e *empowerment* de todos os intervenientes.

CONCLUSÃO INTEGRATIVA

O estudo que ora apresentamos visou a construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

Quando projetamos ser pais, criamos expectativas acerca de como será a criança; mais tarde, quando a criança nasce, acompanhamos o seu crescimento, acautelamos o seu desenvolvimento e a criança paulatinamente vai-se dando a conhecer, primeiro aos seus pais, depois à família e apenas, mais tarde, quando apresenta algumas características que espelham a sua maturidade é que ultrapassa o círculo familiar.

Neste estudo, o processo de construção do instrumento pode ser, de alguma forma, comparado aos primeiros anos de vida de uma criança.

Iniciámos a introdução deste trabalho com as inquietações que nos motivaram a iniciar a investigação, as quais tinham sido despertadas em 2009 no momento em que foi divulgado o perfil e relatório de avaliação sobre segurança infantil em Portugal e apresentado o Programa Nacional de Prevenção de Acidentes 2009-2016 por representantes do Alto Comissariado da Saúde e de instituições parceiras.

Curiosamente, o momento de finalização e reflexão acerca do trabalho desenvolvido coincide com a discussão pública do novo Plano de Ação para a Segurança Infantil, desenvolvido pela Direção-Geral da Saúde em parceria com a Associação para a Promoção da Segurança Infantil (Direção Geral da Saúde, 2012).

Relembramos os objetivos do estudo que apresentámos: (a) Construir o instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico e familiar na criança até aos quatro anos; (b) Adequar o instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico e familiar na criança até aos quatro anos.

Escolhida a temática a trabalhar e delimitado o problema de estudo, optámos por efetuar a revisão de literatura de forma a percebermos o estado de arte dos conhecimentos em torno das lesões não intencionais, assim como para comprovarmos a inexistência de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, premissa necessária para prosseguirmos para a construção de um instrumento original.

Com a revisão de literatura não encontrámos qualquer instrumento de medição de risco de lesão não intencional, o que nos permitiu avançar para a construção de um

instrumento capaz de medir o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos.

Para além desta constatação, a revisão de literatura inicial possibilitou-nos uma visão mais abrangente da problemática, assim como perceber a profusão de artigos e documentos de referência que abordam a temática das lesões não intencionais na infância.

Contudo, apesar desta profusão, tínhamos de um lado artigos e documentos que identificavam alguns fatores de risco dos diferentes mecanismos de lesão não intencional e, do outro lado, artigos e documentos relacionados com a utilização de determinadas estratégias e intervenções promotoras da segurança, deixando uma lacuna, a nosso ver, entre estes dois mundos, a qual aproveitámos para desenvolver o estudo, tendo em conta a sua relevância.

Os profissionais de saúde e, nomeadamente, os enfermeiros, no âmbito dos cuidados de saúde primários, dirigem a sua intervenção para a problemática a que este estudo diz respeito, intervenção essa que poderá ser melhorada de acordo com os resultados descritos.

Conhecendo-se os fatores de risco que contribuem para o risco de lesões não intencionais em ambiente doméstico/familiar, cria-se a possibilidade de poder medir objetivamente esse risco; a criança em causa pode ficar sinalizada para risco de lesão não intencional, quando a cotação final (*score*) que deriva da aplicação do instrumento for elevada; capacita a criança e família, assim como os enfermeiros que, ao conhecerem o risco de lesão não intencional no ambiente doméstico/familiar da criança, poderão negociar um plano de intervenção adaptado a cada criança e família e dirigir a informação de saúde, de uma forma personalizada e mediante os fatores de risco assinalados no instrumento.

Atendendo aos aspetos referidos, iniciámos o desenho do estudo e colocámo-lo em curso.

Deste modo, visando a identificação clara dos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos optámos pela realização de uma revisão sistemática de literatura cuja questão de partida foi *“Quais os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos”*.

Desta revisão sistemática de literatura resultou um *corpus* de 32 artigos, os quais foram analisados e organizados em quatro dimensões, a que designámos focos de atenção: criança, cuidador principal/ família; comportamentos de risco e ambiente.

Após termos conseguido identificar os fatores de risco encontrados na literatura e organizado os mesmos em torno dos quatro focos, considerámos necessário, de forma a confrontar e a complementar o resultado da revisão sistemática da literatura, submetê-los a um painel de especialistas nacional, com o objetivo de obter consenso em relação aos itens que deveriam constar no instrumento de medição de risco de lesão não intencional a aplicar posteriormente.

Mediante o exposto, seleccionámos um conjunto de peritos e convidámo-los a participar no estudo, explicitando o âmbito e objetivo da participação. Realizámos três rondas até chegarmos ao consenso relativamente aos fatores de risco a constar no instrumento.

Do painel de Delphi, para além do consenso, resultaram dois documentos que construímos: a versão de aplicação do instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos e o respetivo roteiro de preenchimento, uma vez que o instrumento seria aplicado, sob o formato de formulário, pelos enfermeiros, no contexto dos cuidados de saúde primários.

Chegávamos, então, à fase de aplicação do formulário concebido. Para tal, necessitámos de solicitar as autorizações necessárias que se encontram associadas a estudos desta natureza, assim como seleccionar os contextos de aplicação.

Tratando-se de um estudo de adequação de instrumento, tínhamos necessidade de um elevado número de respostas. Tendo em conta a premissa de ser um enfermeiro a aplicar o formulário e as contingências de recursos humanos que vivemos atualmente, optámos pelo envio de autorizações para todos os agrupamentos de centros de saúde de Portugal Continental.

Na fase de aplicação dos formulários contámos com a participação de várias unidades de sete Agrupamentos de Centros de Saúde. No total foram aplicados 281 formulários, dos quais 261 referiam-se a um primeiro momento de recolha de dados e os restantes 20 ficaram reservados para o segundo momento de recolha de dados, dada a necessidade de validarmos temporalmente o instrumento, numa fase posterior.

De acordo com a análise descritiva que realizámos aos resultados obtidos nos formulários, no primeiro momento de recolha de dados, foram vários os contextos de preenchimento que os enfermeiros aproveitaram para aplicar o formulário, sem

quebrarem as premissas de aplicação do mesmo, ou seja: consentimento livre e esclarecido do cuidador principal assinado, consentimento livre e esclarecido referente à colaboração do enfermeiro no estudo assinado, cuidador principal presente e criança com idade até aos quatro anos, inclusive.

No que respeita aos cuidadores que responderam ao formulário a sua grande maioria eram do género feminino, o que confirma a tendência para a mulher assumir o papel de cuidadora principal, acompanhando as crianças às consultas. Relativamente às crianças, estas apresentavam amostras bastante equilibradas relativamente a algumas características como o sexo e a idade.

Após a aplicação do formulário, introduzimos esses dados numa base de dados e procedemos à análise técnica do instrumento. Para tal, realizámos diversos testes estatísticos recorrendo ao programa Statistical Package for Social, já referenciado.

Iniciámos pela identificação dos itens explicativos, capazes de discriminar os dois grupos de interesse em relação à variável resposta (ter ou não lesão não intencional) e, posteriormente, recorremos à regressão logística univariada entre a variável “alguma vez teve lesão não intencional” *versus* “nunca teve lesão não intencional”, acrescentando o rácio de chances (*Odds Ratio*), os intervalos de confiança a 95% e a probabilidade de obter o valor da estatística de teste (*p-value*) associado.

Desta análise resultaram doze itens com relação de dependência com a variável resposta, tendo sido esta relação estatisticamente significativa (*p-value* <0,05). A esta opção designámos cenário um.

Porém, os intervalos de confiança obtidos no cenário 1 revelaram-se algo largos, subentendendo-se alguma imprecisão nos resultados. Neste sentido, procurámos outra solução, a que designámos cenário dois, na tentativa de obter o melhor modelo logístico multivariado para encontrarmos quais os fatores de risco que em simultâneo (ou na presença uns dos outros) mais se associaram à ocorrência de lesões não intencionais. Desta solução resultaram cinco itens.

Ambos os instrumentos relativos aos cenários um e dois apresentam características de validade interna adequadas, que foram comparadas com alguns instrumentos relativos aos mecanismos de lesão não intencional. Contudo, relativamente à especificidade e ao valor preditivo positivo, ambos os instrumentos apresentam valores mais baixos, o que nos fez refletir acerca do significado dos mesmos.

Tendo em conta que, primeiramente, será necessário realizar a validação externa dos instrumentos numa população diferente, de modo a percebermos como se

comportam os instrumentos, perante uma nova aplicação, considerámos que não seria necessário optar por algum instrumento, nesta altura.

Assim, caso após essa validação externa, ambos os instrumentos tornassem a registar resultados similares, então parece-nos ser preferível optar pelo instrumento obtido no cenário dois como instrumento final, pois deriva do modelo de regressão logística multivariada, contempla menos itens comparativamente ao outro instrumento, o que otimiza os recursos disponíveis à aplicação, análise e interpretação dos dados obtidos.

Após termos dado a conhecer todo o estudo desde a sua conceção, acompanhando o seu desenvolvimento e amadurecimento até à apresentação da sua transformação sob a forma de instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos, chega a altura de conhecermos novos horizontes.

A problemática das lesões não intencionais não constitui uma novidade, ainda que seja reconhecida como uma temática atual, um desafio de saúde pública, um problema a contornar em Portugal. Contudo, consideramos que este estudo proporcionou um outro olhar sobre esta problemática.

De facto, reunimos o já conhecido e colocámo-lo apto a ser utilizado como recurso útil na prevenção das lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos e, mais largamente, na promoção da segurança infantil.

A partir deste momento e, acautelando a validação externa previamente à sua integração em algum programa, fica disponível um instrumento capaz de medir o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos quatro anos.

Contudo, por mais atraente que seja a existência de um instrumento de fácil aplicação, com poucos itens e de simples interpretação, não basta o seu preenchimento, necessitando sempre, na nossa opinião, que a avaliação ou consciencialização do risco seja acompanhada por informação e estratégias capazes de modificar o *score* encontrado, promotoras da segurança.

Portanto, mesmo que possamos avançar para um instrumento de autopreenchimento, julgamos fundamental a análise e interpretação conjunta das respostas pelo profissional de saúde, a nosso ver, o enfermeiro no âmbito das consultas de enfermagem de saúde infantil, que se realizam ao longo da infância.

Este estudo apresenta, porém, algumas limitações, relacionadas sobretudo com o plano de amostragem escolhido e consequências que advieram do mesmo.

Quando decidimos trabalhar a problemática das lesões não intencionais, sabíamos que a temática era abrangente, contribuindo para a mesma uma multiplicidade de fatores e indicadores causais que se relacionavam com o construto, o que veio a confirmar-se pela revisão sistemática de literatura.

No entanto, apesar da heterogeneidade dos mecanismos de lesão não intencional a que os artigos diziam respeito, da população e dos *settings* de aplicação dos vários estudos selecionados, houve um conjunto de fatores de risco que emergiram de forma repetida, tendo sido com este conjunto que continuámos a desenvolver o trabalho.

Pese embora a relevância destes fatores, a verdade é que a sua variedade torna mais complexa a seleção da amostra, caso queiramos acolher todas as características. Assim, no trabalho apresentado, considerámos que a população a estudar seria a população geral, tendo em conta o nível atual de conhecimentos acerca da problemática.

Por sua vez, o inquérito resultante do painel de Delphi integrou, sobretudo, variáveis qualitativas, as quais foram classificadas de acordo com uma escala com poucas opções de resposta, grande parte delas dicotómicas.

De facto, consideramos que a limitada opção de resposta por parte dos respondentes pode ter tido como resultado a acumulação de respostas nas opções associadas a menor risco. Ao aspeto anterior, acrescentamos a influência que pode ter gerado o facto do inquérito, sob o formato de formulário, ter sido aplicado pelos enfermeiros, o que pode ter conduzido a um maior número de respostas nas opções, socialmente mais aceitáveis, associadas igualmente a menor risco.

Relativamente ao plano de amostragem escolhido no momento de aplicação dos formulários, a amostragem não probabilística por conveniência constitui, geralmente, uma desvantagem para a generalização dos resultados. É evidente que o ideal teria sido planejar um estudo com plano de amostragem probabilístico, capaz de a amostra ser representativa da população em estudo. Contudo, seria necessário utilizar mais recursos capazes de sustentar esta opção.

Relacionado, igualmente, com a amostra, surge a limitação imposta pela sua dimensão que obtivemos, após os formulários terem sido aplicados. Também neste ponto, seria desejável obter previamente um cálculo da dimensão da amostra, o que também envolveria mais recursos e, especificamente, mais tempo, ainda que o resultado fosse mais generalizável.

A dimensão da amostra limitou igualmente o recurso a diferentes técnicas estatísticas, para analisar as respostas obtidas. Apesar de termos procurado colmatar esta limitação, recorrendo a diferentes técnicas estatísticas (por exemplo, a técnica de *bootstrap*) para validar internamente, teríamos conseguido (com uma amostra de maior dimensão) utilizar outras técnicas, como a *split half*, utilizando metade da amostra para construir o instrumento e a outra metade para o validar.

Por fim, a dimensão da amostra também pode ter influenciado os fatores que escolhemos. Se a dimensão da amostra fosse maior poderíamos ter obtido outro conjunto de fatores explicativos, uma vez que utilizámos somente os fatores que se revelaram estatisticamente significativos, na construção do modelo multivariado, cujos resultados poderão ter ficado condicionados.

Não obstante as limitações referidas, estamos certos de que a avaliação do risco é essencial para podermos planear alguma intervenção ou programa.

Consideramos, assim, que este é o início de um percurso com potencial para desenvolvimento, pois, embora seja importante dar a conhecer aos cuidadores e crianças o risco que obtiveram no que respeita a lesões não intencionais, torna-se fundamental identificar o plano de cuidado ajustado àquela criança e família em particular, tendo em conta o seu contexto e situações que os caracterizam, o que poderá constituir-se como cenário possível de futuras investigações.

Esta investigação teve a sua origem em questões para as quais faltavam respostas. No decurso deste estudo, fomos respondendo a algumas dessas questões (*Quais os fatores de risco das lesões não intencionais? Como se comportam as variáveis em relação à ocorrência de lesão não intencional? Quais as variáveis explicativas?*), construímos um instrumento e um roteiro de preenchimento capazes de suportar a decisão de atuação perante o risco de ocorrência de lesões não intencionais, pelo que consideramos que este trabalho tem um contributo importante no avanço do conhecimento da problemática em estudo.

Apesar destas respostas e deste avanço, ficaram perguntas por responder e novas questões foram surgindo, o que torna a investigação fascinante.

Não podemos, assim, deixar de refletir acerca da influência das características dos instrumentos que não revelaram boa potência do teste. A verdade é que se o instrumento não opera da forma para o qual foi construído, fará com que haja um dispêndio acrescido de energia e recursos, que poderiam estar direcionados para outro aspeto ou atividade importantes.

A criança, ao caminhar para o seu primeiro dia de escola, encontra-se muitas vezes dividida entre duas emoções. Por um lado, sente o frenesim associado a conhecer novas pessoas, crianças e adultos, com os quais vai desenvolver relações de diferente natureza; por outro lado, preocupa-se com questões como *“Como é que irei comportar-me neste novo contexto, nesta nova realidade?”*

À semelhança do que ocorre com uma criança que caminha para o seu primeiro dia de escola, também os resultados que advêm deste estudo estão prontos a serem divulgados e apresentados a novas pessoas de outros contextos, pois reconhecemos que só assim o estudo será fortalecido e desenvolver-se-á.

Assim, apesar de ainda terem de percorrer um caminho que os torne mais consistentes, maduros, capazes de ultrapassar os obstáculos e desafios que a *vida* proporciona, as versões finais dos instrumentos apresentam características que lhes são próprias. Porém, a preocupação suscitada na criança não difere, na sua essência, da questão para a qual pretendemos resposta, ou seja, *“Como é que os instrumentos irão comportar-se num novo contexto, numa nova realidade?”*

Confrontando a nossa perspetiva com a de outros autores que percorreram caminhos semelhantes, constatamos que a nossa perspetiva perante algumas das características dos instrumentos não é inaugural, abrindo espaços a novas questões (*Será que estamos a ir no caminho correto? Será que os itens preditivos de lesões não constituem os que realmente causam as lesões?*) que poderão constituir questões de partida para investigações futuras.

De facto, a relação entre a associação preditiva e as causas das lesões não intencionais poderá constituir uma linha de investigação a desenvolver, em que se demonstre a mais-valia de existir um instrumento capaz de medir o risco, visando a intervenção antecipada, evitando a lesão e promovendo a segurança.

Assim, seria desejável que a análise da viabilidade e da utilidade dos instrumentos resultantes conseguisse ser analisada, antes de integrarem qualquer programa de redução de risco.

Para que tal aconteça, a proposta final do estudo vai no sentido do seu desenvolvimento, partindo do instrumento final com os doze fatores e procedendo à sua aplicação, ponderando a forma de aplicação (auto ou heteropreenchimento) a uma amostra probabilística de dimensão previamente calculada.

REFERÊNCIAS

- Adams, S. (2001). Projecting the next decade in safety management: A Delphi technique study. *American Society of Safety Engineers*, 46(10), 26-29.
- Afonso, Anabela & Nunes, Carla (2011). *Probabilidades e estatística: Aplicações e soluções em SPSS*. Lisboa: Escolar Editora.
- Agran, Phyllis et al (2003). Rates of Pediatric Injuries by 3-Month Intervals for children 0 to 3 Years of Age. *Pediatrics*, 111(6). 683-692.
- Ale, Ben (2009). *Risk: an introduction. The concepts of risk, danger and chance*. Estados Unidos da América: Routledge.
- Alegre, John; Marks, Ray & Hansen, Dale (2006). Ecological models for the prevention and control of unintentional injuries. Em Andrea, Gielen; Sleet, David & DiClement, Ralph (Ed.). *Injury and violence prevention: behavioral science theories, methods and applications*. Estados Unidos da América: Jossey-Bass.
- Almeida, Leandro & Freire, Teresa (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (5.ª ed.). Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Altman, Douglas & Royston, Patrick (2000). What do we mean by validating a prognostic model? *Statistics in Medicine*, 19, 453-473.
- American Academy Pediatrics (2000). Swimming Programs for Infants and Toddlers. Committee on Sports Medicine and Fitness and Committee on Injury and Poison Prevention *Pediatrics*, 105:4, 868 – 871.
- American Academy Pediatrics (2012). *Water safety and young children*. AAP. Recuperado em 2012, fevereiro 20, de <<http://www.healthychildren.org/English/safety-prevention/at-play/Pages/Water-Safety-And-Young-Children.aspx?nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token>>.
- Ângelo, Margareth; Bousso, Regina; Rossato, Lisabelle; Damião, Elaine; Silveira, Aline; Castilho, Ana & Rocha, Maria (2009). Família como categoria de análise e campo de investigação em enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*, 43, 1337-1341.
- Associação para a Promoção de Segurança Infantil - APSI (2007). *Plano de Segurança Infantil em Portugal*. European Child Safety Alliance EuroSafe.
- Associação para a Promoção de Segurança Infantil (2008). *A sua varanda é segura?* Recuperado em 2011, maio 20, de <http://www.apsi.org.pt/24/a_sua_varanda_e_segura-poscomentssn.pdf>.

- Associação para a Promoção de Segurança Infantil I (2010). *Campanha de prevenção das intoxicações em crianças*. Recuperado em 2012, fevereiro 2 de <<http://www.apsi.org.pt/conteudo.php?mid=24101111,2410111123>>.
- Associação para a Promoção de Segurança Infantil (s.d.) *Glossário*. Recuperado em 2012, fevereiro 26, de <http://www.apsi.org.pt/popup_conteudo.php?mid=24101112,2410111211,1952,2056>.
- Atak, Nazli et al. (2010). A household survey: unintentional injury frequency and related factors among children under five years in Malatya. *The Turkish Journal of Pediatrics*, 52. 285- 293.
- Bangdiwala, Shrikant (2000). Methodological Considerations in the Analysis of Injury Data: A Challenge for the Injury Research Community. Em Mohan, Dinesh & Tiwari, Geetam (Ed.), *Injury Prevention and Control*. Londres: Taylor & Francis.
- Bauer, Robert & Steiner, Monica (2009). *Injuries in the European Union: Statistics Summary 2005 – 2007. 2009-Report*. EuroSafe.
- Belechri, M.; Petridou, E.; Trichopoulos D. (2001). Bunk versus conventional beds: a comparative assessment of fall injury risk. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56. 413-417.
- Benner, Patricia (2001). *De iniciado a perito*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Bijur, Polly; Golding, Jean & Haslum, Mary (1988). Persistence of occurrence of injury: can injuries of preschool children predict injuries of school-aged children? *Pediatrics*, 82, 707-712.
- Biscaia, André (2010, abril). *Formato final do questionário*. [Curso de Construção, Validação/ Adequação, Aplicação e Interpretação de Questionários]. Acessível no VI Curso Pós-Graduado de Atualização em Construção, validação, aplicação e interpretação de questionários. Faculdade de Medicina de Lisboa.
- Bishai, David (et al.) (2008). Risk Factors for Unintentional Injuries in Children: Are Grandparents protective? *Pediatrics*, 122(5). e980-e987.
- Blakely, Tony; Atkinson, June; Kiro, Cindy; Blaiklock, Alison & D'Souza, Amanda (2003). Child mortality, socioeconomic position, and one-parent families: independent associations and variation by age and cause of death. *International Journal of Epidemiology*, 32, 410–418.
- Block, Jeanne (1983). Differential premises arising from differential socialization of the sexes: Some conjectures. *Child Development*, 54, 1335–1354.

- Bollen, Kenneth & Lennox, Richard (1991). Conventional Wisdom on Measurement: A Structural Equation Perspective. *Psychological Bulletin*, 110(2), 305-314.
- Branco, Maria João; Paixão, Eleonora; Nunes, Baltazar & Contreiras, Teresa (2004). *Uma observação sobre a segurança na habitação. Exposição ao risco de acidentes domésticos: Relatório*. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Recuperado em 2009, setembro 8, de <http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/Publicacoes/Outros/Documents/Epidemiologia/y_Uma%20observa%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20acidentes%20dom%C3%A9sticos_MJB_20-12-04.pdf>.
- Braun, P.; Beaty, B.; DiGuseppe, C. & Steiner, J. (2005). Recurrent early childhood injuries among disadvantaged children in primary care settings. *Injury Prevention*. 11, 251-255.
- Brehaut, Jamie; Miller, Anton; Raina, Parminder & McGrail, Kimberlyn (2003). Childhood behavior disorders and injuries among children and youth: a population based study. *Pediatrics*. 111(2), 262-269.
- Brenner, Ruth; Saluja, Gitanjali & Smith, Gordon (2003). Swimming lessons, swimming ability, and the risk of drowning. *Injury Control and Safety Promotion*, 10(4). 211-216.
- Brenner, Ruth; Taneja, Gitanjali; Haynie, Denise; Trumble, Ann; Qian, Cong; Klinger, Ron & Klebanoff, Mark (2009). Association Between Swimming Lessons and Drowning in Childhood: A Case-Control Study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 163(3), 203-210.
- Brêtas, José (2006). *Cuidados com o desenvolvimento psicomotor e emocional da criança: do nascimento a três anos de idade*. São Paulo: Editora látria.
- Britton, Jeffrey (2005). Kids can't fly: preventing fall injuries in children. *Wisconsin Medical Journal*. 104(1), 33-36.
- Bronfenbrenner, Urie (2002). *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: ArtMed.
- Byard, R. et al (2001). Shared bathing and drowning in infants and young children. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 37. 542-544.
- Canadian Nurses Association (2005). *The built environment, injury prevention and nursing: a summary of the issues*. Canada: Canadian Nurses Association. Recuperado em 2010, janeiro 7, de <http://www2.cna-aaiic.ca/CNA/documents/pdf/publications/BG1_Built_Environment_e.pdf>.

- Cardoso, Hugo (2006). A quantificação do estatuto socioeconómico em populações contemporâneas e históricas: dificuldades, algumas orientações e importância na investigação orientada para a saúde. *Antropologia Portuguesa*, 22 – 23, 247-272. Recuperado em 2011, setembro 11, de <http://www.uc.pt/en/cia/publica/AP_artigos/AP22.23.11_Cardoso.pdf>.
- Centre for Reviews and Dissemination (2008). *Systematic Reviews CRD's guidance for undertaking reviews in health care*. Reino Unido: University of York.
- Chaudhari, Vipul et al (2009). Risk of domestic accidents among under five children. *Internet Journal of Family Practice*, 7(1).
- Chen, Guanmim; Smith, Gary; Ranbom, Lorin; Sinclair, Sara & Xiang, Huiyin (2007). Incidence and Pattern of Burn Injuries Among Children With Disabilities. *Journal of Trauma-Injury Infection & Critical Care*, 62(3), 682-686.
- Child Accident Prevention Trust (2009). *Accidents and Child development: guidelines for practitioners*. CAPT: Department for children, schools and families. Recuperado em 2010, janeiro 22, de <http://www.barnsley.gov.uk/0xac16000b_0x004a938e>.
- Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões - Grupo de Coordenação e Manutenção (2004). *Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões* (CICEL) versão 1.2. Consumer Safety Institute, Amsterdam and AIHW National Injury Surveillance Unit, Adelaide.
- Cole, Sheila & Cole, Michael (2003). *O Desenvolvimento da Criança e do Adolescente* (4.^a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Condamin, Laurent; Louisot, Jean-Paul & Naim, Patrick (2006). *Risk quantification: management, diagnosis and hedging*. Londres: John Wiley & Sons Ltd.
- Cooper, Carole & Nolt, Jennifer (2007). Development of an Evidence-based Pediatric Fall Prevention Program. *Journal of Nursing Care Quality*. 22(2), 107-112.
- Cordovil, Rita (2010). *Environment perception and child safety*. Tese de doutoramento. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.
- Costa, Pedro (1993). Cidades e Urbanização em Portugal: Uma Sociologia, Geografia ou Economia Urbanas. *SOCIUS*, 4/93. Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações do Instituto Superior de Economia e Gestão Universidade Técnica de Lisboa. Recuperado em 2012, março 8, de <<http://pascal.iseg.utl.pt/~socius/publicacoes/wp/wp934.pdf>>.

- Dal Santo, Janet; Goodman, Robert; Glik, Deborah & Jackson, Kirby (2004). Childhood Unintentional Injuries: Factors Predicting Injury Risk Among Preschoolers. *Journal of Pediatric Psychology*, 29 (4), 273–283.
- Dalkey, Norman (1969). *The Delphi method: an experimental study or group opinion*. Santa Monica: RAND Corporation.
- Damashek, Amy; Williams, Natalie; Sher, Kenneth & Peterson, Lizette (2009). Relation of Caregiver Alcohol Use to Unintentional Childhood Injury. *Journal of Pediatric Psychology*, 34(4), 344–353.
- Davis, R. & Pless, B. (2001) BMJ bans 'accidents'. Accidents are not unpredictable. *BMJ*, 322, 1320–1321.
- Drachler, Maria de Lourdes et al. (2007). Effects of the home environment on unintentional domestic injuries and related health care attendance in infants. *Acta Paediatrica*, 96. 1169-1173.
- Deal, Lisa; Gomby, Deanna; Zippiroli, Lorraine & Behrman, Richard (2000). Unintentional Injuries in Childhood: Analysis and Recommendations. *The Future of Children*, 10(1), 4-22.
- Delgado, J.; Ramirez-Cardich, M.; Gilman, R.; Lavarello, R.; Dahodwala, N.; Bazan, A.; Rodriguez, V; Cama, R.; Tovar, M. & Lescano, A. (2002). Risk factors for burns in children: crowding, poverty, and poor maternal education. *Injury prevention*. 8(1), 38-41.
- Diekema, Douglas; Quan, Linda & Holt, Victoria (1993). Epilepsy as a risk factor for submersion injury in children. *Pediatrics*, 91(3), 612-616.
- DeVellis, Robert (2003). *Scale development: theory and applications* (2.^a ed.). EUA: Sage Publications.
- Direção Geral da Saúde (2005). *Saúde Infantil e Juvenil: Programa Tipo de Actuação. Orientações Técnicas 12* (2.^a ed.). Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Direção Geral da Saúde (2009). *Programa Nacional de Prevenção de Acidentes: Proposta de programa*. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Direção Geral da Saúde (2010). *Programa Nacional de Prevenção de Acidentes 2010-2016*. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.

- Direção Geral da Saúde (2012). *Plano de ação para a segurança infantil*. Documento em consulta pública até ao dia 12 de Julho de 2012. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Edwards, Phil; Green, Judith; Roberts, Ian & Lutchmun, Suzanne (2006). Deaths from injury in children and employment status in family: analysis of trends in class specific death rates. *BMJ*, 333(7559):119. doi:10.1136/bmj.38875.757488.4F (published 7 July 2006).
- European Child Safety Alliance (2006). *Child Safety Good Practice Guide: Good investments in unintentional child injury prevention and safety promotion*. EUROSAFE.
- European Child Safety Alliance (2009^a). *Segurança infantil: perfil do país 2009*. EUROSAFE.
- European Child Safety Alliance (2009^b). *Plano de Acção para a Segurança Infantil em Portugal*. EUROSAFE.
- European Child Safety Alliance (2009^c). *Relatório de avaliação sobre segurança infantil em Portugal 2009*. EUROSAFE.
- Erickson, Erik (1997). *The life cycle completed*. EUA: Joan Erickson.
- Figueiredo, Maria Henriqueta (2009). *Enfermagem de família: Um contexto do cuidar*. Tese de doutoramento. Porto: Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar.
- Filho, Grant de Carvalho. Injúria Física Não Intencional. *Emergência clínica*, 5(22), 14-16.
- Fink, Arlene; Kosecoff, Jacqueline; Chassin, Mark & Brook, Robert (1984). Consensus Methods: Characteristics and Guidelines for Use. *American Journal of Public Health – AJPH*, 74(9), 979-983.
- Flavin, Michael; Dostaler, Suzanne; Simpson, Kelly; Brison, Robert & Pickett, William (2006). Stages of development and injury patterns in the early years: a population-based analysis. *BioMed Central (BMC) Public Health*, 6, 187. Recuperado em 2012, janeiro 29, de < <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/187>>.
- Fonseca, Sílvia; Victora, Cesa; Halpern, Ricardo; Barros, Aluísio; Lima, Rosângela; Monteiro, Luciane & Barros, Fernando (2002). Fatores de risco para injúrias acidentais em pré-escolares. *Jornal de Pediatria*, 78(2), 97-104.
- Fortin, Marie-Fabienne (1999). *O processo de investigação – da concepção à realização*. Loures: Lusociência.

- Fujiwara, Takeo; Okuyama, Makiko; Takahashi, Kunihiro (2010) - Paternal involvement in childcare and unintentional injury of young children: a population-based cohort study in Japan. *International Journal of Epidemiology*, 39, 588-597.
- Gardner, H. & Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention (2007). Office-Based Counseling for Unintentional Injury Prevention. *Pediatrics*, 119(1), 1098-4275.
- Garzon, Dawn; Huang, Hongyan & Todd, Richard (2008). Do Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder Influence Preschool Unintentional Injury Risk? *Arch Psychiatr. Nurs.* 22(5), 288-296.
- Gielen, Andrea & Sleet, David (2003). Application of Behavior-Change Theories and Methods to Injury Prevention. *Epidemiologic Reviews*, 25, 65–76.
- Glendon, Ian; Clarke, Sharon & McKenna, Eugene (2006). *Human safety and risk management*. 2.^a Edição. Nova Iorque: Taylor & Francis Group.
- Graça, Maria da Graça (1995). *A prevenção da intoxicação não intencional infantil no espaço doméstico – a importância dos factores socio-cognitivos dos pais*. Tese de mestrado. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Graf, Elaine (2005, novembro). *Pediatric hospital falls: Development of a predictor model to guide pediatric clinical practice*. Comunicação apresentada na 38.^a Convenção Sigma Theta Tau International. Recuperado em 2012, abril 23, de <http://stti.confex.com/stti/bcscience38/techprogram/paper_25000.htm>.
- Graf, Elaine (2011). Magnet Children's Hospitals: Leading Knowledge Development and Quality Standards for Inpatient Pediatric Fall Prevention Programs. *Journal of Pediatric Nursing*, 26, 122–127.
- Green, Morris & Palfrey, Judith (2002). *Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents*. (2.^a ed.). Arlington, VA: National Center for Education in Maternal and Child Health.
- Grossman, David (2000). The History of Injury Control and the Epidemiology of Child and Adolescent Injuries. *The future of children unintentional injuries in childhood*, 10(1), 23-52.
- Haddon, William (1970). On the escape of tigers: an ecological note. *American Journal of Public Health*, 60(12), 2229-2235.
- Hanson, Dale; Vardon, Paul & Lloyd, Jacqui (2002). Safe communities: an ecological approach to safety promotion. Em Muller, Reinhold (Ed.), *Reducing Injuries in Mackay, North Queensland*. Australia: Warwick Educational Publishing Inc.

- Hanson, Dale; Hanson, Jan; Vardon, Paul; McFarlane, Kathryn; Jacqui, Lloyd; Muller, Reinhold & Durrheim, David (2005). The injury iceberg: an ecological approach to planning sustainable community safety interventions. *Health Promotion Journal of Australia*, 16(1), 5- 10.
- Hapgood, Rhydian; Kendrick, Denise & Marsh, Patricia (2000). How well do socio-demographic characteristics explain variation in childhood safety practices? *Journal of Public Health Medicine*, 22(3), 307-311.
- Hapgood, Rhydian; Kendrick, Denise & Marsh, Patricia (2001). Do self reported safety behaviours predict childhood unintentional injuries? *Injury prevention*, 7, 14-17.
- Hendrich, Ann; Bender, Patricia & Nyhuis; Allen. (2003). Validation of the Hendrich II fall risk model: a large concurrent case/control study of hospitalized patients. *Applied Nursing Research*, 16(1), 9-21.
- Hendrich, Ann (2007). Predicting Patient Falls Using the Hendrich II Fall Risk Model in clinical practice. *American Journal of Nursing*, 107(11), 50-58.
- Higgins, Julian & Green, Sally (2008) Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Versão 5.1.0. [Atualizada em Março de 2011]. The Cochrane Collaboration. Recuperado em 2011, março 2, de <<http://www.cochrane-handbook.org/>>.
- Hill, Manuela & Hill, Andrew (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hill-Rodriguez, Deborah; Messmer, P.; Williams, P.; Zeller, R.; Wood, M. & Henry, M. (2008). The Humpty Dumpty Falls scale: a case control study. *JSPN*, 14(1), 22-32.
- Hjern, A.; Ringback-Weitof, G.; Andersson, R. (2001). Socio-demographic risk factors for home-type injuries in Swedish infants and toddlers. *Acta Paediatric*, 90. 61-68.
- Hockenberry, Marilyn & Wilson, David (2011). *Wong: Fundamentos de Enfermagem Pediátrica*. Rio de Janeiro: Elsevier Editora.
- Howe, L.; Huttly, SR & Abramsky, T. (2006). Risk factors for child injuries in developing countries. *Tropical Medicine and International Health*, 11, 1557-1566.
- Idris, A.; Berg, R.; Bierens, J.; Bossaert, L.; Branche, C.M.; Gabrielli, A.; Graves, S.A.; Handley, A.; Hoelle, R.; Morley, P.T.; Papa, L.; Pepe, P.E.; Quan, L.; Szpilman, D.; Wigginton, J.G. & Modell, J.H. (2003). Recommended guidelines for uniform reporting of data from drowning: the "Utstein style". *ILCOR Advisory Statement. Resuscitation*, 59, 45- 57.

- Iqbal, T. & Saaig, M. (2011). The burnt child: an epidemiological profile and outcome. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan – JCPSP*, 21(11), 691-694.
- Instituto Nacional de Estatística, IP (2010). A situação das mulheres no mundo: que progressos no caminho da igualdade 15 anos depois da Plataforma de Acção de Pequim? *Revista de Estudos Demográficos*, 47, 5-20.
- Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, IP. Departamento de Epidemiologia. (2011). *Adelia 2006 – 2008, Acidentes Domésticos e de Lazer: Informação Adequada. Relatório 2006 – 2008*. Lisboa: INSA.
- International Council of Nurses (2006). The ICN Code of ethics for Nurses. Geneva: ICN.
- International Council of Nurses (2010). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE®*. Edição Portuguesa. Ordem dos Enfermeiros.
- Jackson, Allison; Moo, Rachel (2008). An Analysis of Deaths in Portable Cribs and Playpens: What Can Be Learned? *Clinical Pediatrics*, 47(3). 261-266.
- Jardim, Cláudia (2003). *Brincar: um campo de subjectivação na infância*. São Paulo: Annablume.
- Jensen, Lloyd et al. (1992). Submersion Injuries in Children Younger Than 5 Years in Urban Utah. *The Western Journal of Medicine*, 157. 641-644.
- Joseph, Karen; Adams, Christina; Goldfarb, I.W. & Slater, Harvey (2002). Parental correlates of unintentional burn injuries in infancy and early childhood. *Burns*, 28, 455–463.
- Johnston, Brian & Martin-Herz, Susanne (2010). Correlates of Reinjury Risk in Sibling Groups: A Prospective Observational Study. *Pediatrics*, 125(3), 483-490.
- Justo, Cipriano (2005). *A Técnica Delphi de Formação de Consensos*. Observatório Português dos Sistemas de Saúde. Recuperado em 2010, setembro 19, de <<http://www.observaport.org/sites/observaport.org/files/A-Tecnica-Delphi-de-Formacao-de-Consensos.pdf>>.
- Kaashoek, Joanne (2006). *Growing Up Safely: Reference Manual*. October. Toronto Public Health.
- Keal, Michael; Baker, Michael; Howden-Chapman, Philippa & Cunningham, Malcolm (2008). Association between the number of home injury hazards and home injury. *Accident Analysis and Prevention*, 40, 887–893.

- Keeneya, Sinead; Hassona, Felicity & Mckenna, Hugh (2001). Critical review of the Delphi technique as a research methodology for nursing *International Journal of Nursing Studies*, 38, 195-200.
- Khambalia, A.; Joshi, P.; Brussoni, M.; Raina, P.; Morrongiello, B. & Macarthur, C. (2006). Risk factors for unintentional injuries due to falls in children aged 0–6 years: a systematic review. *Injury Prevention*. 12(6), 378–385.
- Khandarmaa, T-O; Harun-Or-Rashid, M.; Sakamoto, J. (2012). Risk factors of burns among children in Mongolia. *Burns*. Recuperado em 2012, fevereiro 16, de <<http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2011.11.006>>.
- Kendrick, Denise & Marsh, Patricia (1997). Injury prevention programmes in primary care: a high risk group or a whole population approach? *Injury Prevention*, 3, 170- 175.
- Kendrick, Denise; Marsh, Patricia; Fielding, Katherine & Miller, Paul (1999). Preventing injuries in children: cluster randomized controlled trial in primary care. *British Medical Journal – BMJ*, 318, 980-983.
- Kendrick, D.; Marsh, P. (2001). How useful are sociodemographic characteristics in identifying children at risk of unintentional injury? *Public Health*, 115, 103-107.
- Kendrick, D; Coupland, C.; Mulvaney, C.; Simpson, J.; Smith, S.; Sutton, A.; & Watson, M. (2007). Home safety education and provision of safety equipment for injury prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. Art. No.: CD005014. Recuperado em 2011, dezembro 11, de <<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD005014.pub2>>.
- Koulouglioti, Christina; Cole, Robert; Kitzman, Harriet (2008). Inadequate sleep and unintentional injuries in young children. *Public Health Nursing*, 25(2), 106-114.
- Koulouglioti, Christina; Cole, Robert; Kitzman, Harriet (2009). The Role of Children's Routines of Daily Living, Supervision, and Maternal Fatigue in Preschool Children's Injury Risk. *Research in Nursing and Health*, 32, 517-529.
- Kreuter, Matthew; Farrell, David; Olevitch, Laura & Brennan, Laura (2000). *Tailoring health messages: customizing communication with computer technology*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Krug, Etienne; Sharma, Gyanendra & Lozano, Rafael (2000). The global burden of injuries. *American Journal of Public Health*, 90(4), 523-526.
- Laflamme, L.; Sethi, D.; Burrows, S.; Hasselberg, M.; Racioppi, F. & Apfel, F. (2009). *Addressing the socioeconomic safety divide: a policy briefing*. WHO: Regional Office for Europe.

- Laursen, Bjarne & Nielsen, Jeppe (2008). Influence of sociodemographic factors on the risk of unintentional childhood home injuries. *European Journal of Public Health*, 18(4), 366–370.
- LeBlanc, John et al. (2006). Home safety measures and the risk of unintentional injury among young children: a multicentre case–control study. *Canadian Medical Association Journal*. 175(8). 883-887.
- Lee Garzon, Dawn (2005). Contributing Factors to Preschool Unintentional Injury. *Journal of Pediatric Nursing*, 20(6), 441-447.
- Lee, Dawn; Huang, Hongyan; Todd, Richard (2008). Do Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder Influence Preschool Unintentional Injury Risk? *National Institute of Health*, 22(5). 288-296.
- Lima Basto, Marta (2009). Investigação em enfermagem - Temáticas actuais a nível académico Em Gomes LM (Ed.). Enfermagem e úlceras por pressão: da reflexão sobre a disciplina às evidências nos cuidados. *Investigação Científica em Enfermagem*. Angra do Heroísmo: Grupo ICE. Recuperado em 2010, outubro 24, de <<http://www.ice-mac.org/pdf/colectanea/3.pdf>>.
- Linstone, Harold & Turoff, Murray (2002). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Murray Turoff and Harold A. Linstone Editors. Recuperado em 2010, janeiro 7, de <<http://is.njit.edu/pubs/delphibook/>>.
- Lopes, Manuel (2009). A investigação em Enfermagem no contexto das ciências da saúde: Perspectivas de desenvolvimento. *Investigação Científica em Enfermagem – ICE*. Recuperado em 2010, outubro 24, de <<http://ice-mac.org/pdf/colectanea/2.pdf>>.
- Lowell, Gina; Quinlan, Kyran; Gottlieb, Lawrence (2008). Preventing Unintentional Scald Burns: Moving Beyond Tap Water. *Pediatrics*, 122(4). 799-804.
- Mack, Karin; Gilchrist, Julie & Ballesteros, Michael (2008). Injuries Among Infants Treated in Emergency Departments in the United States, 2001_2004. *Pediatrics*, 121(5), 930-937. Recuperado em 2011, março 16, de <<http://pediatrics.aappublications.org/content/121/5/930.full.pdf+html>>.
- Madden, Cynthia; Garrett, Joanne; Cole, Thomas; Runge, Jeffrey & Porter, Carol (1997). The Urban Epidemiology of Recurrent Injury: Beyond Age, Race, and Gender Stereotypes. *Academic Emergency Medicine*, 4(8), 772-775.
- Mallender, J.; O’Leary, C. & Lowdell, C. (2002) Costs of injuries to London. Em Lowdell, C.; Fitzpatrick, J.; Wallis, R.; Mindell, J.; Jacobson, B. (Ed.) *Too high a price: injuries*

- and accidents in London*. London: London Health Observatory. Recuperado em 2012, fevereiro 3, de <http://www.lho.org.uk/Download/Public/7956/1/ia_main_3.pdf>.
- Maroco, João (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. 5.^a Edição. Pero Pinheiro: Report Number.
- Martins, José (2008). Investigação em enfermagem: alguns apontamentos sobre a dimensão ética. *Revista Pensar Enfermagem*, 12(2), 62-66.
- Massa, Noah & Ludemann, Jeffrey (2004). Pediatric caustic ingestion and parental cocaine abuse. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 68, 1513-1517.
- McFee, Robin; Caraccio, Thomas (2006). "Hang Up Your Pocketbook" — An Easy Intervention for the Granny Syndrome: Grandparents as a Risk Factor in Unintentional Pediatric Exposures to Pharmaceuticals. *JAOA*, 106(7). 405- 411.
- McKenna, Hugh (1994). The Delphi technique: a worthwhile research approach for nursing? *Journal of Advanced Nursing*, 19, 1221-1225.
- McWhirter, Jeanne (2007, setembro). *Children's understanding of risk*. Comunicação apresentada na Road safety Wales Conference. Recuperado em 2011, maio 23, de <http://www.rosipa.com/roadsafety/conferences/congress2007/info/jenny_mcwhirter%20.pdf>.
- McWilliams, James (2011). An evidence-based pediatric fall risk assessment tool for home health practice. *Home Healthcare Nurse*, 29(2), 98-105.
- Menezes, Helena & Eloy, Sara (2007, dezembro). *Segurança das crianças nos ambientes construídos*. Comunicação apresentada no Congresso Construção 2007 - 3.^o Congresso Nacional. Recuperado em 2012, janeiro 9, de <http://www.apsi.org.pt/24/hmenezes_seloy__apsi.pdf>.
- Minister of Supply and Services (1996). *Parental Attitudes Toward Unintentional Childhood Injuries*. Prepared for the Family and Child Health Unit, Health Canada by SAGE Research Corporation. Recuperado em 2010, fevereiro 11, de <http://www.phac-aspc.gc.ca/hp-ps/dca-dea/publications/att-parent/pdf/parentalattitudes_e.pdf>.
- Mirkazemi, Roksana; Kar, Anita (2009). Injury-Related Unsafe Behavior Among Households from Different Socioeconomic Strata in Pune City. *Indian Journal of Community Medicine*, 34(4). 301-305.
- Myhre, M.C.; Thoresen, S.; Grøgaard, J.B.; Thoresen, S. & Dyb, G. (2012). Familial factors and child characteristics as predictors of injuries in toddlers: a prospective cohort study. *BMJ Open* 2012; Recuperado em 2012, março 22, de <<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2011-000740>>.

- Mock, Charles; Arreola-Risa, Carlos; Trevino-Perez, Rodolfo; Almazan-Saavedra, Victoria; Zozaya-Paz, Jaime; Gonzalez-Solis, Reynaldo; Simpson, Kate; Rodriguez-Romo, Laura & Hernandez-Torre, Martin (2003). Injury prevention counselling to improve safety practices by parents in Mexico. *Bulletin of the World Health Organization*, 81(8), 591-598.
- Mohan, Dinesh & Tiwari, Geetam (2000). *Injury Prevention and Control*. London: Taylor & Francis.
- Monteiro, Amélia (2003). *Parceria de Cuidados: Experiência dos Pais num Hospital Pediátrico*. Tese de mestrado. Porto: Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar.
- Moreira, João (2004). *Questionários: Teoria e Prática*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Morrongiello, Barbara & Dawber, Tess (1998). Toddlers' and mothers' behaviors in an injury-risk situation: implications for sex differences in childhood injuries. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 19(4), 625-639.
- Morrongiello, Barbara; Midgett, Corina & Shields, Roslyn (2001). Don't run with scissors: Young children's knowledge of home safety rules. *Journal of Pediatric Psychology*, 26, 105–115.
- Morrongiello, Barbara & Hogg, Kerri (2004). Mothers' reactions to children misbehaving in ways that can lead to injury: implications for gender differences in children's risk taking and injuries. *Sex Roles*, 50(1/2), 103-118.
- Morrongiello, Barbara; Ondejko, Lisa & Littlejohn, Amanda (2004). Understanding Toddlers' In-Home Injuries: II. Examining Parental Strategies, and Their Efficacy, for Managing Child Injury Risk. *Journal of Pediatric Psychology*, 29(6), 433-446.
- Morrongiello, Barbara & Kiriakou, Sophie (2004). Mothers' Home-Safety Practices for Preventing Six Types of Childhood Injuries: What Do They Do, and Why? *Journal of Pediatric Psychology*, 29(4), 285-297.
- Morrongiello, Barbara & Corbett, M. (2006). The Parent Supervision Attributes Profile Questionnaire: a measure of supervision relevant to children's risk of unintentional injury. *Injury Prevention*, 12, 19–23.
- Morrongiello, Barbara (2006). *Childhood injuries are no accidents: parent & child factors influence risk*. Comunicação apresentada em The International Consumer Product Health and Safety Organization. Recuperado em 2011, julho 14, de <<http://www.icphso.org/oldfiles/2006pdf/presentations/26%20Morrongiello%20Keynote.pdf>>.

- Morrongiello, Barbara & Lasenby-Lessard, Jennifer (2007). Psychological determinants of risk taking by children: an integrative model and implications for interventions. *Injury Prevention*, 13(1), 20–25.
- Morrongiello, Barbara; Klemencic, Nora & Corbett, Michael (2008). Interactions Between Child Behavior Patterns and Parent Supervision: Implications for Children's Risk of Unintentional Injury. *Child Development*, 79(3), 627 - 638.
- Morrongiello, Barbara; Schmidt, Sarah; Schell, Stacy (2010). Sibling supervision and young children's risk of injury: A comparison of mothers' and older siblings' reactions to risk taking by a younger child in the family. *Social Science and Medicine*, 71. 958-965.
- Morrongiello, Barbara; Zdzieborski, Daniel & Normand, Jackie (2010). Understanding gender differences in children's risk taking and injury: A comparison of mothers' and fathers' reactions to sons and daughters misbehaving in ways that lead to injury. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31, 322–329.
- Morse, Janice; Morse, Robert; Tylko, Suzanne (1989). Development of a Scale to Identify the Fall-Prone Patient. *Canadian Journal on Aging / La Revue canadienne du vieillissement*, 8, 366-377.
- Munro, S.; Van Niekerk, A. & Seedat, M. (2006). Childhood unintentional injuries: the perceived impact of the environment, lack of supervision and child characteristics. *Child: Care, Health & Development*, 32(3), 269–279.
- Murphy, Laura; Gililand, Kendra (2001). Unintentional injury among very young children: differential risk for children of adolescent mothers? *Children's Health Care*, 30 (4). 293-308.
- Murray, J.A.; Chen, D.; Velmahos, G.C.; Alo, K.; Belzberg, H.; Asensio, J.A.; Demetriades, D. & Berne, T.V. (2000). Pediatric falls: is height a predictor of injury and outcome? *The American Surgeon*, 66(9), 863-865.
- Nansel, Tonja; Weaver, Nancy; Donlin, M.; Jacobsen, Heather; Kreuter, Matthew & Simons-Morton, B. (2002). Baby, be safe: the effect of tailored communications for pediatric injury prevention provided in a primary care setting. *Patient Education and Counseling*, 46, 175-190.
- Nansel, Tonja; Weaver, Nancy; Jacobsen, Heather; Glasheen, Christie & Kreuter, Matthew (2008). Preventing unintentional pediatric injuries: a tailored intervention for parents and providers. *Health Education Research*, 23(4). 656–669.

- Nascimento, Sandra & Anjos, Sónia (2011). *Quedas em crianças e jovens: um estudo retrospectivo (2000-2009)*. Associação para a Promoção de Segurança Infantil – APSI. Recuperado em 2011, maio 20, de <http://www.apsi.org.pt/24/apsi_-_estudo_quedas_2000-2009_-_relatorio_final.pdf>.
- National Center for Patient Safety (2004). *Falls policy*. NCPS. Recuperado em 2009, junho 23, de <http://www.patientsafety.gov/SafetyTopics/fallstoolkit/notebook/05_fallspolicy.pdf>.
- National Institute for Health and Clinical Excellence - NICE (2010^a). *Preventing unintentional injuries among under-15s: recommendations for local multi-agency partnerships*. National Institute for Health and Clinical Excellence. Recuperado em 2011, abril 28, de <<http://guidance.nice.org.uk/PH30/SlideSet/ppt/English>>.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2010^b). *Preventing unintentional injuries in the home among children and young people aged under 15: home safety assessments and providing safety equipment*. National Institute for Health and Clinical Excellence. Recuperado em 2011, abril 28, de <<http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13274/51669/51669.pdf>>.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2010^c). *Strategies to prevent unintentional injuries among children and young people aged under 15*. National Institute for Health and Clinical Excellence. Recuperado em 2011, março 2, de <<http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13272/51621/51621.pdf>>.
- Neiman, Jenae; Rannie, Michael; Thrasher, Jodi; Terry, Karen & Kahn, Michael (2011). Development, implementation, and evaluation of a comprehensive fall risk program. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 16, 130–139.
- Neto, Carlos; Barreiros, João; Vieira, Filomena; Cordovil, Rita; Aparicio, Pedro & Menezes, Helena (2008). *Dimensions and design of swimming pool fences and balcony and stairs barriers to protect children from falling and from passing through, bellow or above*. Lisboa: Edições Faculdade de Motricidade Humana.
- Neves, Tatiana & Guilam, Maria Cristina (2007). Reducing risks, promoting a health life: the concept of risk in health promotion. *Salusvita, Bauru*, 27(3), 301-316. Recuperado em 2011, dezembro 13, de <http://www.usc.br/biblioteca/salusvita/salusvita_v26_n3_2007_art_03.pdf>.
- Nunes, Baltazar & Branco, Maria João (2006). Incidência de acidentes domésticos e de lazer no Continente, em 2002. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 24(2), 15-24.

- Nunes, Lucília (2005, Abril). Ética na investigação em enfermagem. Comunicação apresentada no Congresso Português de Cardiologia, Porto. Recuperado em 2011, maio 4, de http://lnunes.no.sapo.pt/adescoberta_files/eticanainvestigacaoemenfermagem.pdf.
- Nunes, Lucília (2010). Do perito e do conhecimento em enfermagem: uma exploração da natureza e atributos dos peritos e dos processos de conhecimento em enfermagem. *Revista Percursos*, 7, 3-13. Recuperado a 2011, janeiro 10, de http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Percursos_n17.pdf.
- Nunes, Lucília (2011). Ética de enfermagem. *Fundamentos e Horizontes*. Loures: Lusociência.
- Odendaal, Willem; Van Niekerk, Ashley; Jordaanc, Esme & Seedatd, Mohamed (2009). The impact of a home visitation programme on household hazards associated with unintentional childhood injuries: A randomised controlled trial. *Accident Analysis and Prevention*, 41, 183-190.
- Okoli, Chitu; Pawlowski, Suzanne (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management*, 42, 15– 29.
- Oliver, David; Daly, Fergus; Martin, Finbarr & McMurdo, Marion (2004). Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review. *Age and ageing*, 33, 122-130.
- Oliver, David (2006). Assessing the risk of falls in hospitals: time for a rethink? *Canadian Journal of Nursing Research*, 38(2), 89-94.
- Oliveira, Abílio; Carreiro, Emídio; Casanova, Conceição; Monteiro, Virgínia; Ferreira, Nilza & Meireles, Carla (2006). Acidentes e Intoxicações Estudo numa população do Norte de Portugal. *Nascer e Crescer. Revista do Hospital de Crianças Maria Pia*, XV(1), 13-20.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica – Volume I*. Ordem dos Enfermeiros.
- Osborne, Jonathan; Collins, Sue; Ratcliffe, Mary; Millar, Robin & Duschl, Rick (2003). What “Ideas-about-Science” Should Be Taught in School Science? A Delphi Study of the Expert Community. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(7), 692–720.
- Pais-Ribeiro, José Luís (2008). *Metodologia de investigação em psicologia e saúde*. 2.^a Edição. Porto: Livpsic Psicologia.

- Parbhoo, Asha; Louw, Q. & Grimmer-Somers, K. (2010). Burn prevention programs for children in developing countries require urgent attention: A targeted literature review. *Burns*, 36, 164-175.
- Pearson, Mark; Hunt, Harriet; Garside, Ruth; Moxham, Tiffany; Peters, Jaime; Anderson, Rob (2011). Preventing unintentional injuries to children under 15 years in the outdoors: a systematic review of the effectiveness of educational programs. *Injury Prevention*, 18(2), 113-123.
- Peden, Margie; McGee, K. & Sharma, G. (2002). *The injury chart book: a graphical overview of the global burden of injuries*. Geneva : World Health Organization.
- Peden, Margie; Oyegbite, Kayode; Ozanne-Smith, Joan; Hyder, Adnan; Branche, Christine; Rahman, AKM; Rivara, Frederick & Bartolomeos, Kidist (2008). *World report on child injury prevention*. Geneva: World Health Organization.
- Pestana, Maria Helena & Gageiro, João (2000). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. 2.^a Edição. Lisboa: Edições Sílabo.
- Petridou, Eleni et al (1996). Risk factors for childhood poisoning: a case-control study in Greece. *Injury prevention*, 2. 208-211.
- Pickett, William; Streight, Susan; Simpson, Kelly & Brison, Robert (2003). Injuries experienced by infant children: A population-based epidemiological analysis. *Pediatrics*, 111(4), 365-370.
- Polit, Denise & Hungler, Bernadette (1995). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem*. 3.^a Edição. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Pomerantz, Wendy; Timm, Nathan & Gittelman, Michael (2010). Injury patterns in obese versus nonobese children presenting to a pediatric emergency department. *Pediatrics*, 125(4), 681-685.
- Posner, Jill; Hawkins, Linda; Garcia-Espana, Felipe & Durbin, Dennis (2004). A Randomized, Clinical Trial of a Home Safety Intervention Based in an Emergency Department Setting. *Pediatrics*, 113(6), 1603-1608. Recuperado em 2011, março 21, de <<http://pediatrics.aappublications.org/content/113/6/1603.full.pdf>>.
- Quan, Linda; Gore, E.; Wentz, K.; Novack, A. (1989). Ten-Year study of pediatric drownings and near-drownings in King County, Washington: lessons in injury prevention. *Pediatrics*. 83(6), 1035–1040.
- Ramalho, Anabela (2005). *Manual para Redacção de Estudos e Projectos de Revisão Sistemática com e sem Metanálise*. Coimbra: Formasau.

- Razmus, Ivy & Davis, Donna (2012). The Epidemiology of Falls In Hospitalized Children. *Pediatric Nursing*, 38(1), 31-35.
- Reich, Stephanie; Penner, Emily; Duncan, Greg (2010). Using Baby Books to Increase New Mothers' Safety Practices. *Academic Pediatrics*, 11(1). 34-43.
- Reimers, Anne & Laflamme, Lucie (2005). Neighbourhood social and socio-economic composition and injury risks. *Acta Pædiatrica*, 94(10), 1488–1494.
- Rimell, Frank; Thome, Antonio; Stool, Sylvan; Reilly, James; Rider, Gene; Stool, Daniel & Wilson, Cheryl (1995). Characteristics of Objects That Cause Choking in Children. *JAMA – The Journal of the American Medical Association*, 274(22), 1763-1766.
- Rocha, Elsa; Anselmo, Marisol; Pinho, João; Menezes, Helena & Virella, Daniel (2008). *Lesões associadas a acidentes com andarilhos – a memória dos pediatras*. Unidade de Vigilância Pediátrica da Sociedade Portuguesa de Pediatria. Recuperado em 2012, janeiro 9, de <http://www.spp.pt/UserFiles/File/UVP_SPP_Estudios_Realizados_Acidentes_c_Andarilhos/Resultado_Final_Andarilhos.pdf>.
- Ross, F. et al. (2003). Children under 5 years presenting to pediatricians with near-drowning. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 39. 446 – 450.
- SafeKids (2009). *Raising safe kids: one stage at a time. A study of child development and unintentional injury*. SafeKids. Recuperado em 2010, julho 20, de <<http://www.safekids.org/assets/docs/ourwork/research/research-report-safe-kids-week-2009.pdf>>.
- SafeKids (2011). *Suffocation and Choking Safety*. SafeKids. Recuperado em 2012, fevereiro 19, de <<http://www.safekids.org/assets/docs/ourwork/research/2011-choking-suffocation.pdf>>.
- SafeKids Canada (2005). *Child & youth unintentional injuries: Atlantic Canada 10 years in review (1995-2004)*. Safe Kids Canada. Recuperado em 2012, janeiro 9, de <<http://www.health.gov.nl.ca/health/publications/unintentionalinjuriestochildren.pdf>>.
- Sallis, James & Owen, Neville (2002). Ecological models of health behavior. Em Glanz, Karen; Rimer, Barbara; Lewis, Frances (Ed.). *Health behavior and health education: theory, research and practice*. (3.^a ed.) São Francisco: Jossey-Bass: a Wiley Inprint.
- Saluja, Gitanjali; Brenner, Ruth; Morrongiello, Barbara; Haynie, Denise; Rivera, Michelle & Cheng, Tina (2004). The role of supervision in child injury risk: definition, conceptual and measurement issues. *Injury Control and Safety Promotion*, 11(1), 17-22.

- Sand, E. (1991). Psychosocial factors in childhood and adolescence. Em Manciaux & Romer (Ed.). *Accidents in childhood and adolescence: the role of research*. Geneva: World Health Organization.
- Santos, Leonel & Amaral, Luís (2004). *Estudos Delphi com Q-Sort sobre a web – A sua utilização em Sistemas de Informação*. Ata da Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação. Recuperado em 2010, janeiro 7, de <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/2280/1/ArtigoCAPSI2004Delphi.pdf>>.
- Sengölge, M. & Vincenten, J. (2006). *Child Safety Product Guide: potentially dangerous products*. Amsterdam: European Child Safety Alliance, EuroSafe.
- Sethi, D.; Habibula, S.; McGee, K.; Peden, M.; Bennett, S.; Hyder, A.A.; Kleven, J.; Odero, W. & Suriyawongpaisal, P. (2004). *Guidelines for conducting community surveys on injuries and violence*. Geneva: World Health Organization.
- Sethi, Dinesh; Towner, Elizabeth; Vincenten, Joanne; Segui-Gomez, Maria & Racioppi, Francesca (2008). *European Report on Child Injury Prevention*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Schnitzer, Patricia (2006). Prevention of Unintentional Childhood Injuries. *American Family Physician*, 74(11), 1864-1869.
- Schwebel, David; Roth, David; Elliott, Marc; Windle, Michael; Grunbaum, Anne; Low, Barbara; Cooper, Sharon & Schuster, Mark (2010). The association of activity level, parent mental distress, and parental involvement and monitoring with unintentional injury risk in fifth graders. *Accident Analysis and Prevention*, 43, 848–852.
- Sikron, Fabienne; Givon, Adi; Limor, Aharonson-Daniel & Peleg, Kobi (2004). My Home is my Castle! Or is it? Hospitalizations following Home Injury in Israel, 1997-2001. *Israel Medical Association Journal – IMAJ*, 6, 332-335.
- Silva, Andria; Rodrigues, Carla; Silva, Stella & Witt, Regina (2009). Utilização da técnica Delphi *on-line* para investigação de competências: relato de experiência. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 30(2), 348-51.
- Simpson, J.; McGee, R. & Fougere, G. (2010^a). Methodology in an ecological framework: Hearing parents voices on child home safety. *Injury Prevention*, 16(Supl1), 1-289.
- Simpson, J.; McGee, R. & Fougere, G. (2010^b). Child home safety: Are we tackling a wicked problem with tame solutions? *Injury Prevention*, 16(Supl1), 1-289.
- Simpson, Jean; Turnbull, Bianca; Ardagh, Michael; Richardson, Sandra (2009). Child home injury prevention: understanding the context of unintentional injuries to

- preschool children. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 16(3). 159-167.
- Skalkidou, Alkistis et al (1999). Risk of upper limb injury in left handed children: a study in Greece. *Injury Prevention*, 5. 68-71.
- Snodgrass, M.; Ang, A. (2006). Unintentional injuries in infants in Singapore. *Singapore Medical Journal*, 47(5). 376-382.
- Soares, Raquel; Luz, Alexandra; Almeida, Susana & Ferreira, Ricardo (2010). Ingestão de cáusticos – casuística dos últimos dez anos do Hospital Pediátrico de Coimbra. Sociedade Portuguesa de Pediatria. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 41(4). 171-175.
- Sociedade Portuguesa de Pediatria (2009). *A Síndrome de Morte Súbita do Lactente*. Recomendações da Sociedade Portuguesa de Pediatria e Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria. Recuperado em 2012, janeiro 20, de <<http://www.spp.pt/UserFiles/File/Noticias/Document1.pdf>>.
- Sousa, Paulino; Lima Basto, Marta & Mendonça, Denisa (2005). Um modelo de organização e partilha de informação de enfermagem entre hospital e centro de saúde: estudo delphi. *Acta Paul Enferm*, 18(4), 368-381.
- Souza, Luiza; Rodrigues, Ana & Barroso, Maria (2000). A família vivenciando o acidente doméstico – relato de uma experiência. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 8(1), 83-89.
- Spinks, A.; Turner, C.; Nixon, J. & McClure, R.J. (2009). The “WHO Safe Communities” model for the prevention of injury in whole populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8(3), CD004445.
- Stanhope, Marcia & Lancaster, Jeanette (2011). *Enfermagem de Saúde Pública: Cuidados de Saúde na Comunidade Centrados na População* (7.^a ed.). Loures: Lusodidacta.
- Streiner, David & Norman, Geoffrey (2008). *Health measurement scales: a practical guide to their development and use* (4.^aed.). Nova Iorque: Oxford University Press.
- Thompson, Ian; Melia, Kath & Boyd, Kenneth (2004). *Ética em Enfermagem* (4.^aed.). Loures, Lusociência.
- Towner, Elizabeth; Dowswell, Therese; Errington, Gail; Burkes, Matthew & Towner, John (2005). *Injuries in children aged 0–14 years and inequalities: A report prepared for the Health Development Agency*. Community Child Health, Department of Child Health, University of Newcastle upon Tyne. Health Development Agency.

- Towner, E. & Towner, J. (2001). The prevention of childhood unintentional injury. *Current Paediatrics*, 11, 403-408.
- Torras, J.; Cruz, D.; García, J.; Alaña, I.; Careda, J. & Madridejos, A. (2006). Quemaduras por manipulación de encendedores. *Anales de Pediatría*, 64(5), 468-473.
- Tsoumakas, K., Dousis, E.; Mavridi, F.; Gremou, A. & Matziou, V. (2009). Parent's adherence to children's home-accident preventive measures. *International Nursing Review. International Council of Nurses*. 56(3), 369-374.
- Turato, Egberto (2005). Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *Revista de Saúde Pública*. 39(3), 507-514.
- Turner, Samantha; Arthur, Geri; Lyons, Ronan; Weightman, Alison; Mann, Mala; Jones, Sarah; John, Ann & Lannon, Simon (2011). Modification of the home environment for the reduction of Injuries. *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 2*. Recuperado em 2012, março 6, de <<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD003600.pub3>>.
- Van Niekerk, A.; Seedat, M.; Menckel, E. & Laflamme, L. (2007). Caregiver experiences, contextualizations and understandings of the burn injury to their child. Accounts from low-income settings in South Africa. *Child: care, Health and Development*, 33(3), 236-245.
- Vernon, Wesley (2009). The Delphi technique: A review. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 16(2), 69-76.
- Vilelas, José (2009). *Investigação – O processo de construção do conhecimento* (1.ªed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Wazana Ashley (1997). Are there injury-prone children? A critical review of the literature. *Canadian Journal of Psychiatry*, 42, 602–610.
- Weiss, Jeffrey (2010). Technical Report - Prevention of Drowning. *Pediatrics*, 126(1). American Academy of Pediatrics: Committee on Injury, Violence and Poison Prevention, e253 - e262.
- World Health Organization – WHO (s.d.). *Violence and Injury Prevention and Disability Department: Falls*. Geneva: World Health Organization. Recuperado em 2012, janeiro 29, de <http://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/falls/en/index.html>.
- World Health Organization (2002). *The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. Geneva: World Health Organization. Recuperado a 2012, fevereiro 2, de <http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf>.

- World Health Organization (2004, Junho). *Children's Environment and Health Action Plan for Europe*. Comunicação apresentada na Fourth Ministerial Conference on Environment and Health. Budapest, Hungary. Recuperado em 2009, setembro 11, de < http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/78639/E83338.pdf>.
- World Health Organization (2006). *Child and adolescent injury prevention: a WHO plan of action 2006-2015*. Geneva: World Health Organization. Recuperado a 2012, maio 4, de < http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241593385_eng.pdf>.
- World Health Organization (2010). *Unintentional Child Injuries: Children's Health and the Environment. WHO Training Package for the Health Sector*. Geneva: World Health Organization. Recuperado em 2012, janeiro 16, de < <http://www.who.int/ceh/capacity/injuries.pdf>>.
- World Health Organization (2011^a). *Summary of Principles for Evaluating Health Risks in Children Associated with Exposure to Chemicals*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2011^b). *Child injury prevention*. Sixty-Fourth World Health Assembly A64/23. Geneva: World Health Organization.
- Wright, James & Giovinazzo, Renata (2000). Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Caderno de Pesquisas em Administração*, 1(12), 54-65.
- Zambrano, Elizabeth (2006). Parentalidades "impensáveis": pais/mães homossexuais, travestis e transexuais. *Horizontes Antropológicos*, 12(26), 123-147.

APÊNDICES

Apêndice A

Artigo temático de revisão

Aguarda publicação em revista científica

Passo a passo caminhamos para o sucesso: a problemática dos acidentes em ambiente doméstico/ familiar nas crianças.

(Autores: Ramos, Ana; Nunes, Lucília)

ARTIGO TEMÁTICO DE REVISÃO

Passo a passo caminhamos para o sucesso: a problemática dos acidentes em ambiente doméstico/ familiar nas crianças

Step by step to the success: the contribution of nurses in the problem of injury in the household / family in children

Ramos, Ana; Nunes, Lucília

Resumo

Os acidentes constituem uma realidade com efeitos dramáticos, quer estatisticamente, como também a nível da comunidade, família e pessoa afetada; as crianças são muitas vezes as vítimas dos acidentes (World Health Organization, 2008) ¹. Apesar deste efeito, o Plano de Ação Europeu Ambiente e Saúde para as Crianças (World Health Organization, 2004) ² destaca os acidentes como a principal causa de morte evitável e reforça a necessidade de os prevenir.

Com o objetivo de enquadrar o estado atual de conhecimentos acerca dos acidentes em ambiente doméstico/ familiar nas crianças, tendo em vista o contributo do enfermeiro neste domínio, utilizou-se revisão crítica da literatura com recurso às bases de dados B-ON®, EBSCOhost®, Nursing Reference Center®, PUBMED®, motores de busca GOOGLE® e GOOGLE SCHOLAR® e documentos de referência nacionais e internacionais.

Das questões de partida “Qual a dimensão do fenómeno relacionado com a ocorrência de acidentes domésticos em crianças? Qual o contributo que o enfermeiro poderá ter neste âmbito?” Chega-se à conclusão que existe necessidade de intervenção nesta temática, podendo os enfermeiros constituir agentes ativos e facilitadores de mudança, tendo em conta as suas características e competências.

Palavras-chave: acidente em ambiente doméstico/ familiar, criança, *empowerment*, enfermeiro, prevenção

Abstract

Accidents are a reality with dramatic effects, either statistically, but also at community, family and person concerned; children are often victims of accidents (World Health Organization - World Health Organization, 2008)¹. The European Action Plan for Environment and Health for Children (World Health Organization, 2004) ² highlights the

accidents as the leading cause of preventable death and reinforces the need to prevent them.

With the main objective to describe the current state of the art of injury at home / family in children, relating with nurses contribution in this issue, we have used a critical literature review using the databases B-ON®, EBSCOhost®, Nursing Reference Center®, PubMed®, search in GOOGLE® and GOOGLE SCHOLAR® and national and international reference documents.

From the research questions: How big is the phenomenon related to the occurrence of domestic accidents in children? What is the contribution that nurses can have in this area? We arrived to the conclusion that is needed a deep nurse's intervention in this area and nurses can be active participants and facilitators of change, taking into account the characteristics and skills.

Keywords: injury in the household / family, children, empowerment, nurse, prevention.

INTRODUÇÃO

No Mundo, anualmente, morrem cerca de cinco milhões de pessoas devido a acidentes, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 83,7 por 100000 habitantes (WHO, 2002) ³.

Devido à curiosidade, bem como à inerente aquisição e desenvolvimento de competências, as crianças são particularmente vulneráveis aos acidentes. Em todo o Mundo, as crianças até aos 5 anos de idade representam 25% das mortes por afogamento e cerca de 15% das mortes relacionadas com queimaduras (Direção Geral de Saúde - DGS, 2009)⁴.

Na Europa, os acidentes são a quarta causa de morte mais comum (DGS, 2009) ⁴. Segundo o European Report on Child Injury Prevention (WHO, 2008)¹, em cada ano morrem cerca de 42000 crianças e jovens entre os 0-19 anos, de acidentes não intencionais, na Região Europeia (DGS, 2009)⁴. Por “cada criança que morre por acidente, 50 são internadas com traumatismos graves e 800 são tratadas nos serviços de urgência” (DGS, 2009) ⁴.

Apesar deste panorama, o Plano de Ação Europeu Ambiente e Saúde para as Crianças (WHO, 2004) ² destaca os acidentes como a principal causa de morte evitável e reforça a necessidade de os prevenir.

É com base neste enquadramento que pensamos ser fundamental analisar qual o contributo que os enfermeiros poderão ter neste domínio, assim como refletir acerca da melhor forma de o fazer.

Primeiro passo: Identificar contextualmente o problema

Em Portugal, tendo em conta os dados referentes ao ano de 2006, morreram 216 crianças e jovens até aos 19 anos de idade devido a acidente (DGS, 2009) ⁴. De acordo com o Relatório ADELIA referente ao ano de 2006, “num universo de 23079 acidentes, verifica-se que 49% dos acidentes domésticos e de lazer ocorreram no grupo etário até aos 14 anos” (DGS, 2009) ⁴. Neste grupo, o mecanismo de lesão mais repetido foi a queda (DGS, 2009) ⁴.

No que respeita ao local de ocorrência mais frequente de acidente é a casa (52%), nomeadamente nas crianças até aos 4 anos (DGS, 2009) ⁴, destacando-se, para além das quedas, os afogamentos, queimaduras, intoxicações e asfixia (DGS, 2009) ⁴.

No primeiro ano de vida, a maior parte dos acidentes (80%) são “quedas de sofás, da cama dos pais, do carrinho que ficou com o cinto aberto, de escadas”, entre outros (DGS, 2009) ⁴.

“Em 2007, o Centro de Informação Antivenenos registou 10673 casos de

intoxicação com crianças, das quais, mais de 65% tinham entre 1 e 4 anos de idade, a maioria ocorreu em casa e, em 54%, os medicamentos estiveram na sua origem” (DGS, 2009) ⁴.

“Quando comparado com os 24 países que participaram nos Relatórios de Segurança Infantil 2009, Portugal ocupa o 18º lugar quanto às taxas de mortalidade por traumatismos e lesões tanto em rapazes como em raparigas, tendo em conta o ano mais recente para o qual há dados disponíveis” (Eurosaf, 2009) ⁵.

Apesar dos dados pouco otimistas relacionados com a ocorrência de acidentes, são conhecidas intervenções, no âmbito da prevenção, eficazes na redução deste “problema de saúde pública, em grande parte, evitável” (DGS, 2009) ⁴.

Segundo passo: Conhecer os fatores que influenciam o problema

Em 2008, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a UNICEF publicaram o World Report on Child Injury Prevention (WHO, 2008) ⁶, que destacou a “magnitude, os fatores de risco e o impacto dos acidentes nas crianças, chamando a atenção para a prevenção e recomendando estratégias eficazes de redução dos acidentes nas crianças com menos de 19 anos” (DGS, 2009) ⁴.

No que respeita aos acidentes em ambiente doméstico/ familiar, sabemos que as condições da habitação têm influência na saúde individual e coletiva (DGS, 2009) ⁴. “Mesmo com todo o cuidado, há objetos e situações que representam risco e podem provocar acidentes. Para as crianças, todas as divisões da casa podem representar um enorme risco” (DGS, 2009) ⁴.

“Em casa, dois fatores são determinantes de acidentes: o comportamento humano, que pode contribuir para uma maior ou menor extensão do acidente; e o projeto/manutenção da casa, pois o desenho inadequado das portas, janelas, escadas, materiais e mobiliário podem aumentar o risco de acidentes” (DGS, 2009) ⁴, pelo que uma intervenção efetiva deve abranger estes dois focos de atenção.

Os riscos a nível da construção devem ser eliminados ou, pelo menos, reduzidos, exigindo um esforço por parte dos diversos profissionais da construção, para se construírem habitações onde os “níveis de risco sejam aceitáveis e de fácil perceção pelos adultos” (DGS, 2009) ⁴.

O Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge realizou, em 2004, um Estudo sobre “Segurança na Habitação: exposição ao risco de acidentes domésticos”, tendo

concluído que “mais de metade dos alojamentos ou os seus elementos adotavam comportamentos protetores do risco de acidente doméstico” (DGS, 2009) ⁴.

De acordo com vários estudos publicados, crianças com menos de 10 anos apresentam o maior risco de acidentes e morte por queda devido à sua curiosidade e desenvolvimento das competências motoras, bem como devido à distração ou falta de supervisão dos pais (Britton, 2005; Murray et al., 2000; Safe Kids Worldwide, 2008; Tarantino, Dowd & Murdock, 1999; Vilke et al., 2004; citados por Hill-Rodriguez, 2009) ⁷.

Hendrich (2007) citado por Hill-Rodriguez (2009) ⁷ indica que nas crianças com menos de 10 anos, a maior parte das quedas estão relacionadas com condições do ambiente, tais como: berço, organização do espaço e mobiliário, zonas de jogos, assim como pais que deixam as crianças sem vigilância ou com a grade lateral do berço descida (Hill-Rodriguez, 2009) ⁷.

Existem alguns fatores de risco comuns a todos os acidentes, dos quais se destacam as condições socioeconómicas e o local de residência numa zona carenciada. Os acidentes com crianças parecem ser, ainda, influenciados pelo desemprego dos pais (DGS, 2009) ⁴.

No estudo realizado pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, foi também identificado o nível de escolaridade como fator favorável à ocorrência de acidentes “quanto mais baixo for, maior é a percentagem de acidentes” (DGS, 2009) ⁴.

Os estudos que existem relacionados com a avaliação dos fatores de risco em países desenvolvidos identificaram o género masculino (Reichenheim & Harpham 1989; Celis et al. 2003; Villalba-Cota et al. 2004, citados por Howe, 2006) ⁸, as famílias numerosas (Janson et al. 1994; Bang et al. 1997; Ahmed et al. 1999; Rahman et al. 2005, citados por Howe, 2006) ⁸, o baixo nível de literacia da mãe (Bangdiwala & Anzola-Perez 1990, citados por Howe, 2006) ⁸, o facto de não ser a mãe a cuidadora principal (Rahman et al. 2005, citados por Howe, 2006) ⁸, a iliteracia maternal (Rahman et al. 2005, citados por Howe, 2006) ⁸, o facto de a criança ser cuidada por irmãos mais velhos (Janson et al. 1994, citados por Howe, 2006) ⁸ e a depressão materna (Reichenheim & Harpham 1989, citados por Howe, 2006) ⁸ como fatores de risco para os acidentes nas crianças. Os acidentes parecem, também, ser mais graves nas áreas rurais (Rahman et al., 2005 citados por Howe et al., 2006) ⁸.

Tendo em conta o descrito anteriormente, bem como as várias

recomendações a nível nacional e internacional, a prevenção de acidentes em crianças, constitui certamente uma área com trabalho a desenvolver.

Terceiro passo: O contributo dos enfermeiros

O Child Safety Good Practice Guide (2006) ⁹ enfatiza a importância de ações com enfoque principal na criança, coerentes com o seu estadió de desenvolvimento, características e experiências de vida individuais.

O Plano de Ação para a Segurança Infantil (APSI, 2007) ¹⁰ define como uma das suas áreas prioritárias a redução do número e da gravidade dos acidentes com crianças dos 0 aos 4 anos em ambiente doméstico/familiar.

A temática dos acidentes é complexa e transversal a vários níveis, pelo que a sua efetiva resolução exige uma abordagem multisectorial. No entanto, tendo em conta a forte influência da ação a nível da saúde, poderemos afirmar que os enfermeiros podem constituir agentes facilitadores e ativos de mudança, pois reúnem condições e características únicas (adaptado de Canadian Nurses Association – CNA, 2005) ¹¹:

(1) Estão presentes em todo o sistema de saúde: desempenham funções nos cuidados de saúde primários, onde

ocupam um lugar privilegiado de modo a capacitar as crianças/ famílias, aumentando os seus conhecimentos e reduzindo o risco de acidente. Por outro lado, os enfermeiros que trabalham na urgência pediátrica podem contribuir para aumentar o conhecimento acerca das causas que estão na origem dos acidentes; os enfermeiros que acompanham as crianças durante o internamento hospitalar constituem-se fundamentais para desenvolver todo o processo educativo inerente a esta temática.

(2) Possuem fortes competências para contribuir para a prevenção de acidentes, através da avaliação da existência, ou não, de certos fatores de risco.

(3) São importantes educadores para a saúde, sabem como planear ações visando o aumento do conhecimento e otimizando as capacidades das pessoas/ famílias.

(4) Conhecem a criança e suas características, pelo que sabem adequar a sua intervenção ao estágio de desenvolvimento da criança e às suas necessidades.

(5) Acompanham as crianças/ famílias durante longos períodos, o que facilita o estabelecimento de uma relação de confiança entre ambos, pelo que o ensino é, provavelmente, mais efetivo. De acordo com o descrito anteriormente, podemos inferir que é

incontornável o importante contributo que o enfermeiro pode ter no âmbito da prevenção de acidentes em crianças. No entanto, para que esta ação seja efetiva, são exigidas ao enfermeiro habilidades, competências e conhecimentos, tendo em vista o sucesso da intervenção. Por outro lado, como referimos, grande parte da intervenção do enfermeiro visa a capacitação das crianças e famílias, procurando aumentar o seu conhecimento, bem como otimizando a sua capacidade em resolver os seus problemas. Estas constatações levam-nos à seguinte questão: **Será o *empowerment* a chave do sucesso na intervenção perante esta problemática?**

O conceito de *empowerment* tem sido largamente utilizado, quer em documentos oficiais de políticas públicas de vários países, quer em estudos de diversos âmbitos, nestes últimos anos.

Adams (2008) ¹² define *empowerment* como a “capacidade de indivíduos, grupos e/ou comunidades assumirem o controlo, exercerem poder e realizarem os seus próprios objetivos, bem como o processo pelo qual, individualmente e coletivamente, são capazes de ajudar-se e ajudar outros a maximizar a qualidade das suas vidas”.

Analisando esta definição, percebemos que trata-se de um conceito positivo, dinâmico, que pressupõe a presença de competências individuais e a aplicação das mesmas perante uma situação-problema, em que seja necessário intervir e tomar uma decisão.

Este conceito pressupõe o acreditar na pessoa e nas suas potencialidades, visando a otimização de certas competências e a criatividade na resolução de problemas, em oposição à abordagem mais tradicional, em que é o profissional de saúde o detentor do conhecimento e existe uma única solução do problema (Hage e Lorensen, 2005) ¹³.

Quarto passo: Implicações para a prática de cuidados de enfermagem

Tendo em conta o percurso que realizámos, facilmente percebemos que os enfermeiros apresentam-se estrategicamente posicionados para contribuir para a redução de acidentes em ambiente doméstico/ familiar nas crianças, e que esta estratégia é tão mais eficaz quanto mais *empowerment* existir em todos os envolvidos: enfermeiros, crianças e famílias.

Esta opinião é corroborada por outros autores, ao referirem que os efeitos dos programas de educação atenuam rapidamente com o tempo (License, 2004) ¹⁴ e os programas unicamente

didáticos não parecem ser eficazes (Frederick *et al.* 2000; Towner *et al.* 2001, citados por Licence, 2004) ¹⁴, privilegiando-se o ensino personalizado (Nansel *et al.*, 2002) ¹⁵, tendo em conta as características singulares daquela criança e família e dirigido à otimização das suas competências – *empowerment* individual e familiar, tal como pretende ilustrar o esquema 1. Obviamente, que intervir nas pessoas sem conhecer o seu ambiente, não constitui certamente uma boa estratégia, pelo que a intervenção ao nível do ambiente doméstico/ familiar é imprescindível, nomeadamente na sua avaliação no que respeita a existência de fatores de risco relacionados com

os acidentes nas crianças, naquele contexto, passíveis de ser reduzidos e/ ou eliminados.

CONCLUSÃO

A temática dos acidentes em ambiente doméstico/ familiar nas crianças constitui um tema atual, que necessita de rápida intervenção multidisciplinar, tendo em conta os números apresentados nesta extensa revisão da literatura e que caracterizam o fenómeno.

Apesar de ter sido apresentado um cenário algo dramático, é sabido que muitos dos acidentes são preveníveis, abrindo portas a um vasto campo de intervenção. Os enfermeiros constituem-se fundamentais em todo o



Esquema 1: Contributo do enfermeiro – alguns focos de intervenção.

processo, quer devido ao facto de intervirem em diferentes contextos, quer pelas suas competências, nomeadamente, de comunicação e intervenção como educadores para a saúde.

Inerente a todo este processo está o conceito de *empowerment*, que acredita nas pessoas e no seu valor, potencia o desenvolvimento das suas capacidades, otimizando-as. Intervindo na criança e família, o enfermeiro contribuirá não apenas para a melhoria deste problema, como também facilitará a resolução de desafios posteriores por parte das mesmas, que passam a sentir-se ouvidas, valorizadas e envolvidas naquilo que lhes diz respeito, facilitando a tomada de decisão consciente e em sintonia com os seus próprios interesses.

Com este estudo tivemos a oportunidade de reunir contributos importantes de diversos autores a este nível, pelo que sentimo-nos mais confiantes no caminho a seguir. Restam-nos agora, como enfermeiros, aproveitar este vasto campo de intervenção, pelo qual nos devemos ocupar e preocupar, visando uma abordagem mais completa e profícua do que tem sido feito, neste domínio, até então.

REFERÊNCIAS

- ¹ WHO - **European Report on Child Injury Prevention**. Regional Office for Europe of the World Health Organization, 2008.
- ² WHO - **Children's Environment and Health**. Action Plan for Europe, WHO. Fourth Ministerial Conference on Environment and Health, Budapest, Hungary, 23–25 June 2004.
- ³ WHO - **The injury chart book: a graphical overview of the global burden of injuries**. Geneva, World Health Organization, 2002.
- ⁴ DIRECÇÃO GERAL DA SAÚDE - **Programa Nacional de Prevenção de Acidentes**. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Portugal, Lisboa: DGS, 2009.
- ⁵ EUROSAFE – **Segurança infantil: perfil do país 2009**. European Child Safety Alliance, 2009.
- ⁶ WHO - **World report on Child Injury Prevention**. OMS. UNICEF, World Health Organization, 2008.
- ⁷ HILL-RODRIGUEZ, Deborah et al. - **The Humpty Dumpty Falls scale: a case control study**. JSPN vol.14, n.º 1, Janeiro. Wiley Periodicals, 2009.
- ⁸ HOWE, L. et al. - **Risk factors for child injuries in developing countries**. Tropical Medicine and International Health volume 11, 2006.
- ⁹ MACKAY, M et al – **Child Safety Good Practice Guide: good investments in unintentional child**

injury prevention and safety promotion. Amsterdam. European Child Safety Alliance, Eurosafe, 2006.

¹⁰ ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO DA SEGURANÇA INFANTIL - **Plano de Acção para a Segurança Infantil em Portugal.** Portugal, 2007. [Consult. 2 de Novembro 2009] Disponível em <URL:http://www.apsi.org.pt/24/pasi_umario_novembro07.pdf

¹¹ CNA - **The built environment, injury prevention and nursing: a summary of the issues.** Canadian Nurses Association, 2005. [Consult. 7 de Janeiro de 2010]. Disponível em <URL: http://www.cna-aiic.ca/CNA/documents/pdf/publications/BG1_Built_Environment_e.pdf .

¹² ADAMS, Robert - **Empowerment, participation and social work.** 4.^a edição. Palgrave Macmillan, 2008.

¹³ HAGE, A.; LORENSEN, M. **A philosophical analysis of the concept empowerment; the fundament of an education-programme to the frail elderly.** American Journal of Health Studies: 20(3), 2005

¹⁴ LICENCE, K. **Promoting and protecting the health of children and young people.** *Child: Care, Health & Development* 30, 6, 623–635, Blackwell Publishing Ltd, 2004

¹⁵ NANSEL, Tonja et al. - **Baby, be safe: the effect of tailored communications for pediatric injury prevention provided in a primary care setting.** *Patient Education and Counseling*, 46 (2002) 175-190. Elsevier, 2002.

Apêndice B

Póster

*Apresentado no VI Seminário Internacional de Investigação em Enfermagem
(4 e 5 de Maio, Porto)*

Criança em ambiente doméstico/ familiar: medição do risco de lesão não intencional.
(Autores: Ramos, Ana; Nunes, Lucília)

Criança em ambiente doméstico/ familiar: medição do risco de lesão não intencional

Autora: Ana Lúcia Ramos, Orientadora: Professora Doutora Lucília Nunes - Doutoramento em Enfermagem (ICS-UCP)

As lesões integram as principais causas de morte das crianças, em Portugal. O Plano de Ação Europeu Ambiente e Saúde para as Crianças² destaca as lesões não intencionais como a principal causa de morte prevenível, reforçando a necessidade de as evitar. Sob a perspetiva ecológica, as lesões constituem uma problemática multifatorial, que advém da interação e conjugação de diversos fatores de diferentes níveis, representando uma complexa interação entre o ambiente, a etapa de desenvolvimento da criança e os conhecimentos, habilidades e competências dos pais/ cuidadores.

Objetivos: Construir e adequar instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos.

Métodos: Investigação metodológica em 4 fases: (I) Revisão sistemática da literatura; (II) Paineis de Delphi; (III) Aplicação dos formulários; (IV) Adequação dos formulários.

“Conhecer os riscos, Criar ambientes seguros, Minimizar os acidentes”²

Contextualização do estado da arte da problemática

Investigação documental e Revisão de literatura realizada nas bases de dados integradas na B-ON®, EBSCOhost®, e PUBMED®.

Sinopse: Embora existam estudos que refiram os fatores de risco de lesão não intencional em crianças, bem como alguns exemplos de boas práticas², com resultados positivos, não foi encontrado nenhum instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar, nas crianças até aos quatro anos.



Quais os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos?

Revisão sistemática da literatura: Identificados 33 artigos, diversos fatores de risco que agrupámos em 4 dimensões a que designámos focos de atenção: “criança”, “cuidador principal/ família”, “comportamentos de risco” e “ambiente”.

Criança
Idade; Sexo; Presença de doenças ou perturbações; Horas de sono; Características do desenvolvimento; Antecedentes de lesão.

Comportamentos de risco
Acessibilidade do perigo; Adequação e características dos materiais; Exposição a riscos.



Quais os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos que devem integrar o

Painel Delphi: Peritos multiprofissionais e cuidadores de crianças até aos 4 anos. Obtenção de consenso em 3 rondas. Construído formulário e roteiro de preenchimento de formulário.



Qual o setting de aplicação dos formulários? Quem aplica os formulários? Quem foram os respondentes?

Aplicação dos formulários em 7 ACES. Enfermeiros dos CSP aplicaram os formulários a 281 cuidadores de crianças até aos 4 anos: n (Momento 1) = 261; n (Momento 2) = 20.

Características dos cuidadores, no momento 1 (N=261)	Porcentagem (%)
Género	
Feminino	95.4
Masculino	4.6
Nível de ensino	
Não responde	0.2
Ensino superior	24.5
Ensino básico/ secundário	73.9
Nenhum nível de ensino	1.1
Situação social	
Empregado	81.3
Desempregado	39.7
Idade materna no nascimento da criança	
Não responde	0.2
Superior ou igual a 20 anos	91.2
Menor de 20 anos	8.4
Tipologia familiar	
Família nuclear	77.4
Família nuclear/ alargada/ monoparental/ reconstituída	22.6



Características das crianças, no momento 1 (N=261)	Porcentagem (%)
Sexo	
Não responde	0.4
Feminino	47.9
Masculino	51.7
Idade	
0-12 meses	51.0
13 meses - 4 anos	49.0



Próximo passo:
Quais as propriedades técnicas do instrumento?
Adequação do instrumento

“As lesões são como um **crystal multifacetado**. Podem ser vistas sob diferentes perspetivas, cada uma única, cada uma importante, cada uma contribuindo com uma diferente verdade, mas nenhuma suficiente, isolada, para criar um compreensivo entendimento do problema⁴. Conhecer os fatores de risco de lesões não intencionais, possibilita a medição desse risco e a negociação de um plano de enfermagem adaptado a cada criança e família, capacitando-as na promoção da sua segurança.

Apêndice C

Artigo de Revisão Sistemática da Literatura

Aguarda publicação em revista científica

Fatores de risco de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos.

(Autores: Ramos, Ana; Nunes, Lucília; Nogueira, Paulo Jorge)

ARTIGO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

Fatores de risco de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos.

Risk factors for home/ family unintentional injuries in children up to 4 years: A systematic review.

Factores de riesgo por alas lesiones no intencionales en el hogar/ familia en niños hasta 4 años: revisión sistemática

Ramos, Ana; Nunes, Lucília; Nogueira, Paulo Jorge

Resumo

As lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças surgem nos primeiros lugares de causa de morte em vários países de todo o Mundo, incluindo Portugal, demonstrando a necessidade de intervenção nesta problemática.

Esta revisão sistemática visa conhecer os fatores de risco descritos na literatura e sua relação com as lesões não intencionais.

A pesquisa foi realizada no mês de Março de 2011 e os estudos foram selecionados utilizando a metodologia PI[C]OS, de acordo com os critérios de seleção previamente definidos. Foram identificados 32 artigos, após o seguimento da metodologia adotada, que iniciou-se pela leitura e análise do resumo e, posteriormente, pela leitura e análise do texto integral do artigo.

Da análise dos artigos ressaltaram diversos fatores de risco, provenientes de diferentes dimensões e níveis de ação, o que demonstrou a origem multifacetada associada à problemática em estudo. Optou-se, então, pela organização dos fatores de risco em torno de quatro dimensões: criança, cuidadores principais/ família, comportamentos de risco e ambiente.

Este artigo permitiu reunir alguns dos fatores de risco, descrever a sua relação com as lesões não intencionais, possibilitando uma intervenção mais objetiva e dirigida à criança/ família tendo em conta os fatores de risco que lhes estão associados.

Palavras-chave: acidentes (meSH), prevenção de acidentes (meSH), acidentes domesticos (meSH), lesões não intencionais

Abstract:

Unintentional injuries in children, in the context of home and family arise in the first place cause of death in many countries around the world, including Portugal, showing the need for study and intervention about this problem.

This systematic review aimed identifying risk factors described in the literature and explores how they are related to unintentional injuries.

The survey was conducted in March 2011 and the studies were selected using the methodology PI[C]OS, according to the selection criteria previously defined. Have been identified 33 articles, after following the methodology adopted, which began by reading and analysis the abstract and, later, by reading and analysis the full text article. The analysis of the articles highlighted several risk factors, from different dimensions and action levels, which demonstrated the multi-faceted study problematic. Therefore, it was decided to organize the risk factors around four dimensions: child, caregivers / family, risk behavior and environment.

This article brought together the risk factors, describe their relationship with unintentional injuries, enabling future intervention more targeted and directed at children and families taking into account the risk factors associated with them.

Keywords: accidents (meSH), accidents prevention (meSH), domestic accidents (meSH), unintentional injuries.

Resumen:

Las lesiones no intencionales en el hogar / familia en los niños surgen en primer lugar del causa de muerte en muchos países de todo el mundo, entre ellos Portugal, lo que demuestra la necesidad de intervención en este problema.

Esta revisión sistemática buscó conocer los factores de riesgo descritos en la literatura y su relación con las lesiones no intencionales.

La encuesta se realizó en marzo de 2011 y los estudios fueron seleccionados utilizando la metodología de PI[C]OS, según los criterios de selección previamente definidos. Se identificaron 33 artículos, según la metodología adoptada, que se inició con el análisis del resumen y, más tarde, por el análisis del texto completo del artículo. El análisis de los artículos destacó varios factores de riesgo, de diferentes dimensiones y niveles de acción, lo que demuestra el origen asociado con múltiples facetas problema en estudio. Por lo tanto, se optó por la organización de los factores

de riesgo en cuatro dimensiones: los niños, los cuidadores/ familiares, los comportamientos de riesgo y el ambiente.

En este artículo se ha reunido a los factores de riesgo, describa su relación con las lesiones no intencionales, una intervención más específica y dirigida a los niños y las familias teniendo en cuenta los factores de riesgo asociados.

Palabras clave: accidentes (meSH), prevención de accidentes (meSH), accidentes domésticos (meSH), lesiones no intencionales.

Introdução:

A infância é caracterizada pela idade da descoberta, altura em que a curiosidade natural das crianças constitui o impulso para o conhecimento do meio que a rodeia. Toda esta curiosidade é benéfica e saudável; no entanto, quando acompanhada por fatores inerentes ao facto de ser criança e outros relacionados com o ambiente que a envolve, parece ter impacto no aumento das lesões não intencionais. Como lesão não intencional entende-se “um incidente imprevisto no qual não houve intenção por uma pessoa de causar lesão, lesão ou morte, mas que resultou em lesão” (Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões - CICE, 2004, p. 249). Optou-se pela designação de lesões não intencionais, em detrimento de acidentes, valorizando as características previsíveis e preveníveis e não “acidentais” das lesões. No âmbito deste artigo foram incluídos os seguintes mecanismos de lesão: quedas, afogamentos, intoxicações, queimaduras, cortes, eletrocussão e sufocação/ asfixia.

Em Portugal, de acordo com os dados referentes ao ano de 2006, morreram 216 crianças e jovens até aos 19 anos de idade devido a lesões, 144 das quais foram devidas as lesões não intencionais, tendo representado a quinta causa de morte, com 4,5% do total de óbitos ocorridos (Direção Geral da Saúde, 2009). Nas crianças até aos 4 anos de idade, o local de ocorrência mais frequente de lesão não intencional é a casa (52%), destacando-se, para além das quedas, os afogamentos, as queimaduras, as intoxicações e a asfixia. No primeiro ano de vida, a maior parte das lesões não intencionais (80%) são “quedas de sofás, da cama dos pais, do carrinho que ficou com o cinto aberto, de escadas”, entre outros (Direção Geral da Saúde, 2009, p.63). O Plano de Ação para a Segurança Infantil (Associação para a Promoção de Segurança Infantil, 2007) define como uma das suas áreas prioritárias os acidentes com crianças dos 0 aos 4 anos em ambiente doméstico/ familiar, que tem como meta a redução do número e da gravidade dos acidentes em casa, nesta faixa etária, a segurança dos ambientes construídos e sua envolvente. Deste modo, considerou-se fundamental conhecer e reunir os fatores de risco descritos na literatura, até à atualidade.

Método:

Realizou-se uma revisão sistemática de literatura, tendo como ponto de partida a questão de investigação: Quais os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos? De modo a especificar melhor a pesquisa, foram estabelecidos como critérios de inclusão os estudos de natureza qualitativa ou quantitativa acerca da temática pretendida, cujos participantes foram pais e/ou crianças, a disponibilidade do artigo em texto integral, o foco do artigo serem crianças até aos 5 anos de idade e que estivessem escritos na língua portuguesa, inglesa ou espanhola. Foram, igualmente, definidos que seriam excluídos os estudos acerca de maus-tratos em crianças, acidentes rodoviários e violência. Para a presente revisão sistemática da literatura optou-se pela estratégia de revisão utilizando o acrónimo PI[C]OS, de acordo com o Centre for Reviews and Dissemination (2009).

QUADRO 1: Estratégia de revisão, utilizando a matriz PICOS

P	Participants (participantes)	Crianças ou pais Crianças e pais	Accidents (MeSH) Home
I	Intervention (intervenções)	Estudos realizados em ambiente doméstico/ familiar, relativos a fatores de risco de lesões não intencionais em crianças até aos 4 anos de idade, inclusive	Unintentional injury Drowning (MeSH) Poisoning (MeSH) Burns (MeSH) Fall
C	Comparators (comparações)	Quando existentes	Risk factors (MeSH)
O	Outcomes (resultados)	Fatores de risco de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos	Risk assessment (MeSH) Residential injuries
S	Study design (desenho do estudo)	Estudos de natureza qualitativa ou quantitativa	Child Prevention

Resultados/ discussão:

A pesquisa foi realizada durante o mês de Março de 2011, nas bases de dados: B-ON®, EBSCOhost®, PUBMED®. De forma a complementar a pesquisa, foram utilizados os motores de busca Google® e Google Scholar®.

Da pesquisa na base de dados, tendo em conta em critérios de inclusão previamente estabelecidos, obtiveram-se 194 artigos no primeiro momento. Após a organização dos artigos, constatou-se que 13 artigos eram repetidos, pelo que a duplicação foi eliminada, restando 181 artigos para a análise mais detalhada. A próxima etapa de pesquisa consistiu na leitura do resumo de modo a confirmar se o título do artigo correspondia ao trabalho descrito no mesmo. Após a leitura e análise crítica dos títulos e dos resumos, foram excluídos 54 artigos pois, na sua grande maioria, os títulos dos artigos ainda que sugestivos, não espelhavam o trabalho realizado nos mesmos; restaram, então, 127 artigos para a análise e avaliação crítica, através da sua leitura integral. Com a leitura integral dos 127 artigos, constatou-se que (1) 36 dos artigos versavam sobre as lesões na infância, porém não distinguiam na análise as lesões não intencionais das lesões intencionais ou incluíam situações de maus-tratos, violência e acidentes rodoviários, que faziam parte dos critérios de exclusão; (2) 9 artigos abrangiam diferentes faixas etárias e não era possível individualizar os resultados relativos às crianças até aos 5 anos; (3) 49 artigos, apesar de serem acerca desta problemática não tinham como objetivo conhecer os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos, pelo que foram eliminados desta revisão sistemática da literatura. Em suma, seguindo a metodologia referida, obtiveram-se 194 artigos científicos no primeiro momento de pesquisa. No entanto, após a aplicação dos critérios estabelecidos, no final ficou selecionado um *corpus* de 32 artigos para análise. Dos 32 artigos obtidos através da pesquisa, cuja análise se apresenta no quadro 2, foram diversas as metodologias utilizadas pelos autores, destacando-se os estudos transversais, através da análise de registos e os estudos de caso-controlo.

QUADRO 2: Síntese dos estudos selecionados

	Objetivo	Desenho de estudo	Métodos/ Participantes	Resultados (fatores de risco encontrados)
McFee; Caraccio (2006)	Caracterizar o que leva à exposição dos medicamentos dos avós; Identificar fatores de risco que desse padrão	Estudo quantitativo	Análise de 200 registos telefónicos.	Embalagens não resistentes às crianças, facilidade de acesso à medicação.
Fujiwara [et al] (2010)	Investigar o impacto do envolvimento do pai nos cuidados na redução de risco de lesões na infância.	Estudo quantitativo	Inquérito a 42144 Cuidadores	Menor envolvimento paterno até aos 6 meses.

Lowell [et al] (2008)	Examinar os mecanismos de escaldões e queimaduras, em crianças com menos de 5 anos de idade.	Estudo quantitativo	Análise de 140 registros médicos.	Abertura de micro-ondas; transporte de substâncias a esquentar, supervisão por criança mais velha.
Shodgrass; Ang (2006)	Descrever os fatores de risco, causas e consequências das lesões na infância.	Estudo quantitativo	Inquérito a 405 cuidadores de crianças que recorreram a 3 hospitais, por lesões não intencionais	Supervisão inadequada; sexo masculino.
Simpson; Turnbull.; Ardagb; Richardson (2009)	Compreender o contexto e circunstâncias das lesões não intencionais em crianças dos 0 aos 4 anos.	Estudo qualitativo	Entrevistas semiestruturadas a 100 cuidadores de crianças que recorreram ao departamento de emergência por lesão não intencional, em casa.	Fatores de risco parentais como: não antecipação do risco, expectativas irreais da criança, não conhecer as competências de desenvolvimento da criança e aceitação de que as lesões são normais. Fatores facilitadores da ocorrência de lesão: fome ou cansaço das crianças afetadas e seus pais; rotina normal interrompida; pais sozinhos e com múltiplas tarefas
Quan [et al.] (1989)	Analisar os fatores associados com afogamentos, em crianças com menos de 20 anos	Estudo quantitativo	Análise de 103 registros clínicos	As crianças pré-escolares e do sexo masculino; supervisão inadequada; epilepsia.
Diekema.; Quan; Holt	Determinar o risco de afogamento em crianças com epilepsia	Estudo quantitativo	Análise de 336 registros clínicos	Crianças com epilepsia.
Byard [et al] (2001)	Averiguar os riscos de partilhar o banho na infância.	Estudo quantitativo	Análise dos dados das autópsias	Sexo masculino; idade entre os 8 e os 22 meses; supervisão inadequada,
Agran [et al] (2003)	Analisar as taxas de lesão em crianças com menos de 4 anos, de modo a especificar o período de maior risco e determinar causas específicas.	Estudo quantitativo	Análise de 23173 registros clínicos	Pico de lesão dos 15 aos 17 meses; diferenças de mecanismos de lesão não intencional consoante a idade.

Ross [et al.] (2003)	Caracterizar as circunstâncias e as crianças com menos de 5 anos que recorreram ao pediatra por quase-afogamento.	Estudo quantitativo	Questionários aos médicos e análise de 169 dados clínicos de crianças	Sexo masculino; idade de 1 a 3 anos; supervisão inadequada; acesso livre à piscina, em casa.
LeBlanc [et al.] (2006)	Comparar as estratégias de proteção das crianças e o risco de lesão nas crianças.	Estudo quantitativo	Avaliação de 19 riscos da casa de 346 crianças, com história de lesão.	Uso de andarilhos, tampas de banheira não resistentes a crianças, perigos ao alcance da criança, inexistência/ não funcionamento de detetor de fumo.
Drachler [et al.] (2007)	Examinar os efeitos do ambiente doméstico nas lesões não intencionais.	Estudo quantitativo	Questionários a 394 mães de crianças recém-nascidas	Número de perigos em casa, menor duração de amamentação exclusiva; menor envolvimento materno e desorganização da casa.
Koulouglioti; Cole; Kitzman (2008)	Examinar a relação entre a falha na rotina diária da família e as lesões não intencionais; Analisar o efeito do sono da criança, da fadiga materna e da supervisão na ocorrência de lesões.	Estudo quantitativo	Inquérito a 264 mães de crianças até aos 4 anos de idade.	Sono inadequado, falha na rotina familiar.
Mirkazemi; Kar (2009)	Identificar o padrão de comportamentos familiares que influenciam o risco de queimaduras, intoxicação, afogamento, acidentes de viação em diferentes níveis socioeconômicos (NSE) da sociedade na cidade de Pune, na Índia.	Estudo quantitativo	Questionário semiestruturado a 200 membros de famílias	Falta de conhecimento, presença de fracas infraestruturas e a falha a nível político e de saúde pública; Acessibilidade dos produtos tóxicos; práticas inseguras na cozinha e falta de equipamentos; baixo NSE
Atak [et al.] (2010)	Determinar a frequência de lesões e fatores relacionados com as mesmas, em crianças com menos de 5 anos	Estudo quantitativo	Questionários a 704 mães de crianças com menos de 5 anos	Idade entre os 4 e os 5 anos; A maior parte das lesões ocorrem em casa; Iliteracia materna, menores rendimentos.

Jackson; Moo (2008)	Avaliar o risco do uso de berços portáteis	Estudo quantitativo	Análise dos registos de 21 mortes	Sexo masculino; camas não rígidas, lençóis mal ajustados e presença de almofadas.
Morrongiello; Schmidt; Schell	Explorar a relação entre a supervisão entre mães e crianças mais velhas, quanto ao risco de lesão.	Estudo qualitativo	51 Crianças em idade escolar com irmãos mais novos e mães	Supervisão pelo irmão mais velho;
Reich; Penner; Duncan (2010)	Avaliar a influência da leitura de livros educacionais acerca de crianças na adoção de práticas de segurança de mães primíparas com baixo NSE, nos primeiros 18 meses da criança.	Estudo quantitativo	Visitas domiciliárias e entrevistas a 198 mulheres primíparas divididas em 3 grupos educacionais.	Não ler livros educacionais sobre crianças.
Bishai (et al.) (2008)	Correlacionar as variáveis sociodemográficas e familiares com as lesões em crianças com 2 e 3 anos.	Estudo quantitativo	Inquérito aos cuidadores de 3449 crianças, com história de lesão.	Famílias reconstruídas, monoparentais. Menor nível de educação da mãe
Hjern.; Ringback-Weitof.; Andersson (2001)	Avaliar a relação entre as variáveis sociodemográficas das crianças até aos 3 anos, nas admissões hospitalares por lesão em casa.	Estudo quantitativo	Análise de 546336 registos de crianças nascidas na Suécia	Sexo masculino; Meio rural (intoxicações e queimaduras); Baixo NSE (queimadura, intoxicação e queda); Família monoparental, numerosa e menor literacia materna (queimadura);
Kendrick; Marsh (2001)	Examinar a relação entre atendimento médico por lesão não intencional, características sociodemográficas e antecedentes de lesão.	Estudo quantitativo	Questionários a 771 pais de crianças dos 3 aos 12 meses e análise de registos clínicos	Residir em área desfavorável, difícil acesso a um carro e sexo masculino; Idade materna inferior ou igual a 20 anos na altura do nascimento.
Murphy; Gilliland (2001)	Descrever e explicar as lesões não intencionais em crianças até aos 26 meses, filhas de mães adolescentes primíparas.	Estudo quantitativo	Inquérito a 45 mães primíparas de crianças até aos 26 meses	Sexo masculino, idade entre 1 e 3 anos; As crianças com mães adolescentes.

Koulouglioti; Cole; Kitzman (2008)	Explorar a relação entre sono adequado da criança e a ocorrência de atendimento médico por lesão não intencional em crianças entre os 18 meses e os 4 anos.	Estudo quali-quantitativo	Entrevistas a 278 mães e análise de registros clínicos	Sexo masculino; sono inadequado.
Chaudhari [et al] (2009)	Avaliar a relação entre fatores de ambiente doméstico e as lesões em crianças com menos de 5 anos de idade na cidade de Surat.	Estudo quantitativo	Inquérito por entrevista a 600 famílias	Sexo masculino; FBR; Maior risco de exposição a aparelhos elétricos nas crianças das FMR; Maior risco de exposição a produtos químicos nas crianças das FBR; Mães com menor nível de educação.
Flavin [et al.] (2006)	Compreender a relação entre a fase de desenvolvimento da criança e o mecanismo, natureza e local em que ocorrem as lesões nas crianças até aos 6 anos.	Estudo quantitativo	Inquérito por formulário ao adulto que acompanha a criança ao departamento de emergência (5876 casos)	Menor idade; Necessidade de focar as iniciativas de prevenção de lesões em programas personalizados e adaptados ao desenvolvimento da criança.
Kendrick; Marsh (1997)	Avaliar a relação entre os fatores de risco de lesões não intencionais e a ocorrência de lesões, na infância.	Estudo quantitativo	597 Inquéritos por questionário a pais de crianças até aos 12 anos e crianças dos 12 aos 16 anos	Sexo masculino; idade materna inferior ou igual a 20 anos na altura do nascimento antecedente de lesão; Constituir segmentos de população não se mostra eficiente, pois o risco não difere significativamente da população.
Petridou [et al] (1996)	Identificar fatores de risco pessoais ou familiares para intoxicação não intencional, na Grécia.	Estudo quantitativo	Inquérito por questionário a 100 cuidadores de crianças que deram entrada em 2 hospitais	Idades entre os 2 e os 4 anos; sexo masculino; antecedentes de intoxicação, viver com outras pessoas que não ambos os pais, pais fumadores.

Damashek [et al.] (2008)	Investigar a associação entre o consumo de álcool pelo cuidador e a supervisão da criança.	Estudo quantitativo	Entrevista a 170 mães de crianças entre 1 e 3 anos	O uso de álcool pelo cuidador.
Lee; Huang; Todd (2008)	Explorar a relação entre o transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade/ distúrbio de oposição e desafio em crianças pré-escolares e a frequência de comportamentos de risco e ocorrência de lesões não intencionais.	Estudo quantitativo	Inquérito a pais de 93 crianças entre os 2 e os 5 anos que recorreram ao serviço de urgência	Ter déficit de atenção/ hiperatividade/ distúrbio de oposição.
Skalkidou [et al.] (1999)	Investigar se crianças esquerdinas têm maior risco de lesões.	Estudo quantitativo	Análise dos dados de 129 crianças	Crianças esquerdinas
Belechri; [et al.] (2001)	Comparar o risco de lesão, por queda, entre as camas convencionais e a cama superior do beliche.	Estudo quantitativo	Análise de 1881 registos de quedas da cama.	Sexo masculino; cama, sem proteção.
Jensen [et al.] (1992)	Identificar fatores de risco associados a submersão de crianças	Estudo quantitativo	Análise de 119 registos clínicos	Sexo masculino, supervisão parental inadequada ou realizada por irmãos mais velhos.

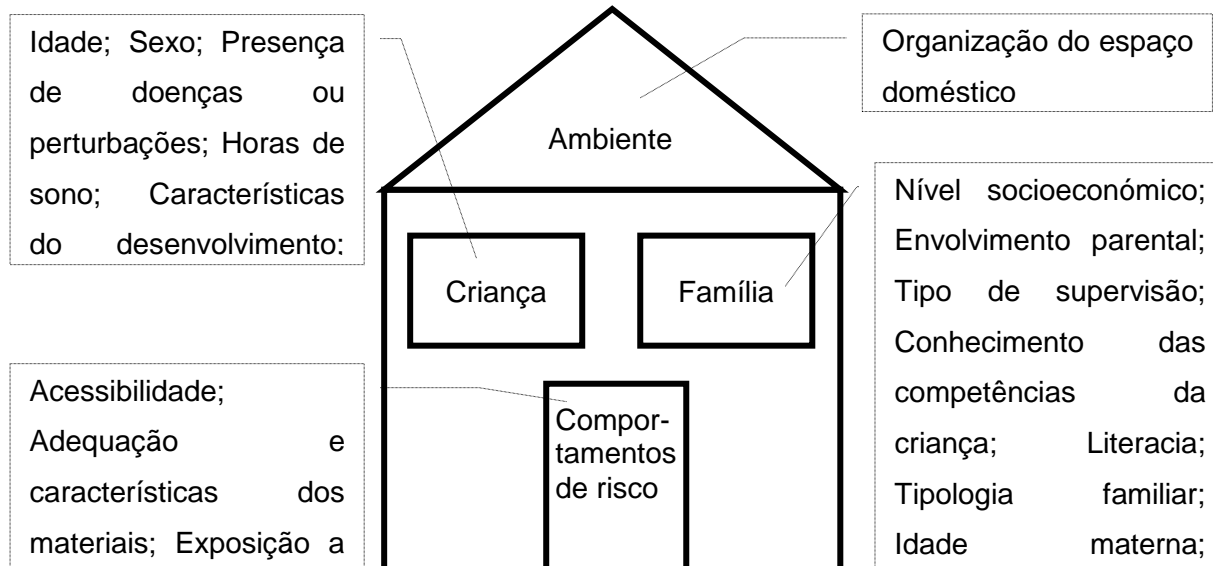
Os resultados da revisão realizada corroboram com o facto das lesões não intencionais apesar de constituírem um fenómeno complexo e multicausal são capazes de serem explicadas pela presença ou ausência de determinados fatores de risco, não se constituindo por essa razão acontecimentos “acidentais”.

Após a análise dos documentos, constatou-se que existe uma multiplicidade de fatores, provenientes de diferentes dimensões, dimensões estas que interagem não sendo possível associar apenas a uma dimensão a ocorrência de lesão não intencional, tendo por base o paradigma socio ecológico.

Esta conclusão é coerente, com o descrito na literatura acerca da problemática, que contextualiza lesão “como produto da interação entre o indivíduo, o agente ou o objeto que causa a lesão e o ambiente físico e social que o rodeia” (Deal et al, 2000, p. 8), espelhando o envolvimento de vários atores de diferentes níveis de responsabilidade de todo o sistema, desde o individual até aos decisores políticos (Grossman, 2000; Allegrante, Marks, Hanson, 2006).

Deste modo, para análise mais detalhada e maior organização optou-se por constituir quatro dimensões: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente, como ilustra a figura 1:

FIGURA 1: Dimensões das lesões não intencionais



No que respeita à dimensão “criança”, da análise efetuada verificou-se que algumas características das próprias crianças concorrem para o aumento do risco de lesões não intencionais na criança. O sexo da criança parece estar diretamente relacionado com o risco de lesões não intencionais, verificando-se que são as crianças de sexo masculino que apresenta maior risco de ocorrência de lesões não intencionais na criança [Snodgrass, M., 2006; Quan, L. (et al.), 1989; Byard, R. (et al.), 2001; Breener, R., 2003; Ross, F. (et al.), 2003; Jackson, A., 2008; Hjern, A., 2001; Kendrick, D., 2001; Koulouglioti, C., 2008; Chaudari, V., 2009; Kendrick, D., 1997; Petridou, E., 1996; Belechri, M., 2001; Jensen, L. (et al.), 1992]. Alguns estudos têm procurado perceber a razão da influência do sexo no risco de lesões não intencionais, o que tem sido explicado pelo facto das crianças do sexo masculino apresentarem maior índice de atividade, incorrerem com mais riscos e terem comportamento mais impulsivo, conjugado muitas vezes com uma permissão e educação menos contida, relativamente às crianças do sexo feminino [Peden, M. (et al.), 2008].

Relativamente à idade da criança, tem sido comumente relacionada com o desenvolvimento infantil, uma vez que durante os primeiros anos de vida ocorrem muitas mudanças na criança, adquirem novas competências, a diferentes níveis (cognitivo, motricidade global, comportamento social, entre outros), exigindo por parte

dos cuidadores/ família o conhecimento real das competências da criança em causa, para que tenham maior perceção do risco que a criança apresenta. De facto, se no primeiro ano de vida da criança muitas das lesões ocorrem associadas a comportamentos de risco dos seus cuidadores, devido à sua grande dependência dos mesmos, o mesmo não ocorre a partir do ano de idade, altura em que a criança vai com toda a energia e curiosidade que caracterizam este período da infância procuram conhecer o ambiente que a rodeia, colocando-se por vezes em risco de lesão não intencional. O facto de a criança ter doenças ou perturbações associadas tem sido associado a maior risco de lesão, como é o caso de maior risco de submersão por parte das crianças com epilepsia [Diekema, D., 1993; Quan, L. (et al.), 1989; Brenner, R., 2003] e das crianças com défice de atenção ou hiperactividade [Lee, D. (et al.), 2008], que parecem ter maior risco de lesão.

No que respeita à dimensão “cuidador principal/ família”, os cuidadores assumem-se, usualmente, como modelos para as crianças. Desta forma, e dada a estreita relação entre a criança e a sua família na infância têm sido descritos alguns fatores que influenciam a ocorrência de lesões não intencionais nas crianças. Um dos fatores sobejamente referenciado é o nível socioeconómico. De acordo com diversos autores, as crianças de famílias com menos rendimentos e pertencentes a um nível socioeconómico desfavorável apresentam maior risco de lesão não intencional [Chaudari, V. (et al.), 2009; Khambalia, A. (et al.), 2006; Mirkazemi, R., 2009; Atak, N. (et al.), 2010; Hjern, A., 2001; Kendrich, D., 2001], o que tem sido explicado pelo facto de possivelmente em ambientes mais desfavoráveis, as crianças estarem sujeitas a mais perigos e expostas a espaços com menos segurança, aliados à inadequada supervisão por parte dos pais [Peden, M. (et al.), 2008]. No que respeita ao tipo de supervisão, também tem sido referenciada na literatura, como uma variável associada ao risco de lesão não intencional nas crianças, assumindo-se que a inadequada supervisão por parte dos pais ou quando esta é delegada a irmãos mais velhos contribuem para o aumento do risco (Morrongiello, B., 2010). A literacia e o nível de ensino do cuidador principal têm sido referenciados como elementos a ter em conta no que respeita à temática das lesões, uma vez que tem sido associado maiores habilitações literárias/ literacia do cuidador a presença de menores riscos em casa, adopção de práticas de segurança e melhor identificação de riscos [Atak, N. (et al.), 2010; Reich, S., 2010; Bishai, D. (et al.), 2008; Hjern, A., 2001; Chaudari, V. (et al.), 2009].

No âmbito da dimensão “comportamentos de risco”, o fator fulcral que influencia o número de lesões não intencionais é a acessibilidade a materiais e equipamentos que

deveriam estar longe do alcance da criança, como sendo o caso dos medicamentos (McFee, R., 2006), produtos tóxicos (Mirkazemi, R., 2009), alimentos e bebidas muito quentes, fácil acesso ao microondas (lowell, G., 2008), acesso livre à piscina [Ross, F. (et al.), 2003], presença de perigos ao alcance da criança [LeBanc, (et al.), 2006].

Por fim, relativamente à dimensão ambiente, sabe-se que as condições de habitação têm influência na saúde individual e coletiva. Este facto é confirmado pela revisão sistemática que refere como fatores de risco o acesso livre, sem proteção a locais perigosos como superfícies com água (Ross et al, 2003), inexistência ou não funcionamento de equipamentos de segurança como é o caso dos detetores de fumo (LeBlanc et al, 2006), a presença de fracas infraestruturas (Mirkazemi e Anita, 2009), o facto de residir numa área desfavorável (Kendrick e Marsh, 2001) e a própria organização da casa (Drachler et al, 2007), no que respeita à diminuição do número de riscos que apresenta.

Conclusão:

A problemática das lesões não intencionais é atual e constitui um vasto campo de intervenção. Tendo em conta a revisão sistemática da literatura efectuada, foi possível reunir os fatores de risco que contribuem para este fenómeno multidimensional, para o qual concorrem diferentes dimensões: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente. Conhecendo-se os fatores de risco que contribuem para o risco de lesões não intencionais em ambiente doméstico/ familiar, cria-se a possibilidade de poder medir objetivamente esse risco. Através da medição do risco de lesão não intencional na criança, poder-se-á negociar um plano de intervenção de enfermagem adaptado a cada criança e família, capacitando-a de acordo com os fatores de risco encontrados e com a cotação atribuída, promovendo a segurança de todos os intervenientes. Intervindo nas crianças, na família, nos comportamentos de risco adoptados e no ambiente doméstico/ familiar, poder-se-á contribuir para a capacitação dos cidadãos e dos enfermeiros, respondendo a uma das áreas de intervenção propostas no Plano Nacional de Prevenção de Acidentes (Direção Geral da Saúde, 2010).

Referências bibliográficas

AGRAN, Phyllis [et al] (2003) - Rates of Pediatric Injuries by 3-Month Intervals for children 0 to 3 Years of Age. *Pediatrics*. Vol. 111, N.6, p. 683-692.

ALEGRANTE, John; MARKS, Ray; HANSEN, Dale (2006). Ecological models for the prevention and control of unintentional injuries. In ANDREA, Gielen; SLEET, David;

DICLEMENT, Ralph. Injury and violence prevention: behavioral science theories, methods and applications. 1.^a Edição, Capítulo 6. Estados Unidos da América: Jossey-Bass. ISBN: 978-0787977641. p. 105-126.

ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO DE SEGURANÇA INFANTIL (2007) - Plano de Segurança Infantil em Portugal. European Child Safety Alliance EuroSafe.

ATAK, Nazli [et al.] (2010) - A household survey: unintentional injury frequency and related factors among children under five years in Malatya. The Turkish Journal of Pediatrics. 52, p.285- 293.

BELECHRI, M.; PETRIDOU, E.; TRICHOPOULOS D. (2001) - Bunk *versus* conventional beds: a comparative assessment of fall injury risk. Journal of Epidemiology and Community Health. 56, p. 413-417.

BISHAI, David (et al.) (2008) Risk Factors for Unintentional Injuries in Children: Are Grandparents protective? Pediatrics. Vol.122, N.5, p. e980-e987.

BRENNER, Ruth (2003) - Prevention of Drowning in Infants, Children, and Adolescents. Pediatrics. Vol.112, N.2. p. 440 – 445.

BRENNER, R. [et al.] (2009) – Association between swimming lessons and drowning in childhood. Arch. Pediatrics Adolesc Med. Vol. 163, n. 3, Mar 2009, p. 203-210.

BYARD, R. [et al] (2001) - Shared bathing and drowning in infants and young children. Journal of Paediatrics and Child Health. 37, p.542-544.

CENTRE FOR REVIEWS AND DISSEMINATION (2009) – Systematic Reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care. Centre for Reviews and Dissemination, University of York. ISBN 978-1-900640-47-3

CHAUDHARI, Vipul [et al] (2009) – Risk of domestic accidents among under five children. Internet Journal of Family Practice, Vol. 7. Issue 1, 15288358.

CICEL – Grupo de Coordenação e Manutenção (2004) - Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões. Versão 1.2. Consumer Safety Institute, Amsterdam and AIHW National Injury Surveillance Unit, Adelaide.

DAMASHEK, Amy [et al.] (2008) - Relation of caregiver alcohol se to unintentional childhood injury. Journal of Pediatric Psychology. Vol. 34, N.4, p. 344-353.

DEAL, Lisa; GOMBY, Deanna; ZIPPIROLI, Lorraine; BEHRMAN, Richard (2000). Unintentional Injuries in Childhood: Analysis and Recommendations. The Future of Children – Spring/Summer, p. 4-22.

DIEKEMA, Douglas; Quan, Linda; Holt, Victoria (1993) - Epilepsy as a risk factor for submersion injury in children. Pediatrics. Vol.91, N.3, p.612-616.

DIRECÇÃO GERAL DA SAÚDE (2009) - Programa Nacional de Prevenção de Acidentes: Proposta de Programa. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Lisboa: DGS, 94p.

DIRECÇÃO GERAL DA SAÚDE (2010). Programa Nacional de Prevenção de Acidentes 2010-2016. Ministério da Saúde. Direcção Geral da Saúde. Lisboa: DGS, 54p.

DRACHLER, Maria de Lourdes [et al.] (2007) - Effects of the home environment on unintentional domestic injuries and related health care attendance in infants. *Acta Paediatrica*. 96, p. 1169-1173.

EUROPEAN CHILD SAFETY ALLIANCE (2009) - Segurança infantil: perfil do país 2009. EUROSAFE.

FLAVIN, Michael [et al.] (2006) – Stages of development and injury patterns in the early years: a population-based analysis. *BioMed Central Public Health*, 6, 187, p. 1-10.

FUJIWARA, Takeo; OKUYAMA, Makiko; TAKAHASHI, Kunihiko (2010) - Paternal involvement in childcare and unintentional injury of young children: a population-based cohort study in Japan. *International Journal of Epidemiology*. 39, p- 588-597.

HJERN, A.; RINGBACK-WEITTOFT, G.; ANDERSSON, R. (2001) – Socio-demographic risk factors for home-type injuries in Swedish infants and toddlers. *Acta Paediatrica*. Vol 90, p. 61-68.

GROSSMAN, David (2000). The History of Injury Control and the Epidemiology of Child and Adolescent Injuries. The future of children unintentional injuries in childhood. Vol. 10, N.º 1 – Spring/Summer.

JACKSON, Allison; MOO, Rachel (2008) - An Analysis of Deaths in Portable Cribs and Playpens: What Can Be Learned? *Clinical Pediatrics*. Vol.47, N.3, p.261-266.

JENSEN, Lloyd [et al.] (1992) - Submersion Injuries in Children Younger Than 5 Years in Urban Utah. *The Western Journal of Medicine*. 157, p. 641-644.

KENDRICK, Denise; MARSH, Patricia (2001) – How useful are sociodemographic characteristics in identifying children at risk of unintentional injury? *Public Health* 115, 103-107.

KENDRICK, Denise; MARSH, Patricia (1997) – Injury prevention programmes in primary care: a high risk group or a whole population approach? *Injury Prevention*. 3, p. 170-175.

KHAMBALIA, A. [et al.] (2006) - Risk factors for unintentional injuries due to falls in children aged 0–6 years: a systematic review. *Injury Prevention*.12, p. 378-385.

KOULOGLIOTI, Christina; COLE, Robert; KITZMAN, Harriet - The Role of Children's Routines of Daily Living, Supervision, and Maternal Fatigue in Preschool Children's Injury Risk. *Research in Nursing and Health*. 32, p. 517-529.

- KOULOGLIOTI, Christina; COLE, Robert; KITZMAN, Harriet (2008) – Inadequate sleep and unintentional injuries in young children. *Public Health Nursing*, volume 25, number 2, p. 106-114.
- LEBLANC, John [et al.] (2006) - Home safety measures and the risk of unintentional injury among young children: a multicentre case-control study. *Canadian Medical Association Journal*. 175(8), p. 883-887.
- LEE, Dawn; HUANG, Hongyan; TODD, Richard (2008) - Do Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder Influence Preschool Unintentional Injury Risk? *National Institute of Health*. Vol. 22, N. 5, p.288-296.
- LOWELL, Gina; QUINLAN, Kyran; GOTTLIEB, Lawrence (2008) - Preventing Unintentional Scald Burns: Moving Beyond Tap Water. *Pediatrics*. Vol.122, N.4, p-799-804.
- MCFEE, Robin; CARACCIO, Thomas (2006) - “Hang Up Your Pocketbook” — An Easy Intervention for the Granny Syndrome: Grandparents as a Risk Factor in Unintentional Pediatric Exposures to Pharmaceuticals. *JAOA*. Vol. 106, N.7, p.405- 411.
- MIRKAZEMI, Roksana; KAR, Anita (2009) - Injury-Related Unsafe Behavior Among Households from Different Socioeconomic Strata in Pune City. *Indian Journal of Community Medicine*. Vol.34, n.4, p. 301-305.
- MORRONGIELLO, Barbara; SCHMIDT, Sarah; SCHELL, Stacy (2010) - Sibling supervision and young children’s risk of injury: A comparison of mothers’ and older siblings’ reactions to risk taking by a younger child in the family. *Social Science and Medicine*. 71, p.958-965.
- MURPHY, Laura; GILILAND, Kendra (2001) - Unintentional injury among very young children: differential risk for children of adolescent mothers? *Children’s Health Care*, 30 (4), p. 293-308.
- PEDEN, Margie [et al] (2008) - World Report on Child Injury Prevention. UNICEF, World Health Organization. 203p. ISBN: 9789241563574
- PETRIDOU, Eleni [et al] (1996) – Risk factors for childhood poisoning: a case-control study in Greece. *Injury prevention*. 2, p. 208-211.
- POMERANTZ, Wendy; TIMM, Nathan; GITTELMAN, Michael (2010) - Injury Patterns in Obese *Versus* Nonobese Children Presenting to a Pediatric Emergency Department. *Pediatrics*. Vol.125, n.4, p. 681-685.
- QUAN, Linda [et al.] (1989) -Ten-Year study of pediatric drownings and near-drownings in King County, Washington: lessons in injury prevention. *Pediatrics*. Vol.83, N.6, p. 1035 – 1040.

RABIAIS, Sara; NUNES, Baltazar; CONTREIRAS, Teresa (2006) - ADELIA 2005: Acidentes Domésticos e de Lazer: Informação Adequada: Relatório. INSA.

Reich, Stephanie; Penner, Emily; Duncan, Greg (2010) - Using Baby Books to Increase New Mothers' Safety Practices. Academic Pediatrics. Vol.11, N.1, p - 34-43.

ROSS, F. [et al.] (2003) - Children under 5 years presenting to paediatricians with near-drowning. Journal of Paediatrics and Child Health. 39, p. 446 – 450.

SIMPSONA, Jean; TURNBULL, Bianca; ARDAGHB, Michael; Richardson, Sandra (2009) - Child home injury prevention: understanding the context of unintentional injuries to preschool children. Vol.16, N.3, p. 159-167.

SKALKIDOU, Alkistis [et al] (1999) - Risk of upper limb injury in left handed children: a study in Greece. Injury Prevention. 5, p.68-71.

SNODGRASS M.; ANG A. (2006) - Unintentional injuries in infants in Singapore. Singapore Medical Journal. 47(5), p- 376-382.

Apêndice D

Artigo Original

Aguarda publicação em revista científica

“Criança em ambiente doméstico/ familiar: construção de consenso quanto aos fatores de risco de lesão não intencional”.

(Autores: Ramos, Ana; Nunes, Lucília)

ARTIGO ORIGINAL

Criança em ambiente doméstico/ familiar: construção de consenso quanto aos fatores de risco de lesão não intencional.

Child in home/ family: the consensos about unintentional injury's risk factors.

Niño en la familia/ casa: consenso de los factores de riesgo de lesions no intencionales.

Ramos, Ana; Nunes, Lucília

Resumo: As lesões não intencionais na infância têm sido consideradas como uma área de trabalho a desenvolver, por constituírem uma das principais causas de morte em todo o Mundo, para além de todas as outras consequências que influenciam a pessoa, família e comunidade da criança afetada. O presente artigo tem como objetivo descrever os fatores considerados relevantes na influência do risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até à idade escolar. Para o efeito, realizou-se um painel de peritos, com recurso à técnica Delphi, no qual participaram 15 a 23 peritos multidisciplinares, tendo sido conseguida a obtenção de consenso em três rondas. Decorrente da revisão da literatura e da utilização da metodologia referida, conclui-se acerca da problemática das lesões ser multifatorial, cujos fatores interagem entre si, organizados de certa forma em quatro focos ou dimensões: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente.

Descritores: Acidente (MeSH); Prevenção de acidentes (MeSH); Acidentes domésticos (MeSH); Criança (MeSH); Lesões não intencionais.

Abstract: Unintentional injuries in childhood have been considered as a work area to develop, due to the fact that they constitute one of the fatal leading causes throughout the world, in addition to all other consequences that affect child, family and community. This article aims to describe the factors which influence the home/ family unintentional injury risk of children up to school age. To this end, there was a panel of 15 to 23 multidisciplinary experts using the Delphi technique, who achieved to reach a consensus in three rounds. Arising from the literature review and the use of the above methodology, we conclude about the problem of injuries is multifactorial and interactive, organized in four dimensions: child, primary caregiver / family, risk behavior and environment.

Keywords: Injury (MeSH); Accident prevention (MeSH); Home accidents (MeSH); Child (MeSH); Unintentional injury.

Resumen: Las lesiones no intencionales en la infancia han sido consideradas como un área de trabajo a desarrollar, una vez que constituyen una causa importante de muerte en el mundo, además de todas las otras consecuencias que afectan a cada niño, su familia y comunidad. Este artículo pretende describir los factores considerados importantes para influir en el riesgo de lesiones no intencionales en el casa/ familia en los niños hasta la edad de la escuela. Con este fin, un panel de 15 a 23 expertos multidisciplinarios utilizando la técnica Delphi, se ha logrado llegar a un consenso en tres rondas. Partiendo de la revisión de la literatura y el uso de la metodología anterior, llegamos a la conclusión sobre el problema de las lesiones es multifactorial e interactuantes, organizado en cuatro dimensiones o focos: infantil, cuidador primario / familia, las conductas de riesgo y el ambiente.

Palabras clave: accidentes (meSH), prevención de accidentes (meSH), accidentes domésticos (meSH), lesiones no intencionales.

Introdução

No mundo, apesar de todo o avanço das sociedades, as lesões não intencionais surgem nas principais causas de morte, constituindo uma realidade com efeitos preocupantes a diferentes níveis, quer estatisticamente, como também a nível das comunidades, família e pessoa afetada. Anualmente, contabiliza-se a morte de mais de 875000 crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos, para além de dezenas de milhões de pessoas que requerem tratamento hospitalar na sequência de uma lesão e de tantos outros cujo impacto da lesão os afeta não apenas ao nível de saúde, mas também na educação e inclusão social ⁽¹⁾.

As crianças, pela curiosidade e interesse pelo ambiente que os rodeia, características importantes para a aquisição e desenvolvimento de competências promotoras de um crescimento saudável, tornam-se particularmente vulneráveis à ocorrência de lesões.

O termo “lesão não intencional”, ao contrário do que ocorre com o termo “acidente”, subentende a valorização das características previsíveis e capazes de serem prevenidas e não “acidentais” das lesões. Como lesão não intencional entende-se “um incidente imprevisto no qual não houve intenção por uma pessoa de causar lesão, lesão ou morte, mas que resultou em lesão” ⁽²⁾. Integram-se nos mecanismos de lesão não intencional as quedas, os afogamentos, as intoxicações, as queimaduras, a asfixia, os cortes e a eletrocussão.

Habitualmente encontra-se na literatura a designação de “acidentes domésticos” relativos às lesões que ocorrem no espaço da casa. Todavia, a prevenção das lesões

em ambiente doméstico ultrapassa a aplicação de determinadas intervenções, centra-se na gestão e promoção da segurança, que inclui conhecer e trabalhar com conflitos, comportamentos e crenças, inerentes às interações entre as pessoas num ambiente dinâmico, como a casa ⁽³⁾.

A segurança constitui um recurso essencial ao desenvolvimento da pessoa, pois consiste num estado em que os riscos e as condições potenciadores de risco são controlados, tendo como objetivo preservar a saúde e aumentar o bem-estar dos indivíduos e das comunidades ⁽⁴⁾.

As lesões não intencionais constituem um fenómeno complexo, multicausal, no qual interage uma multiplicidade de fatores, provenientes de diferentes dimensões, de acordo com o paradigma socio ecológico.

Considerando o fenómeno das lesões como multifatorial, exigindo a interligação entre diferentes disciplinas e a combinação de esforços, considerou-se facilitador a organização dos diferentes fatores em quatro dimensões: criança, cuidador principal/família, comportamentos de risco e ambiente, como mostra a figura 1.

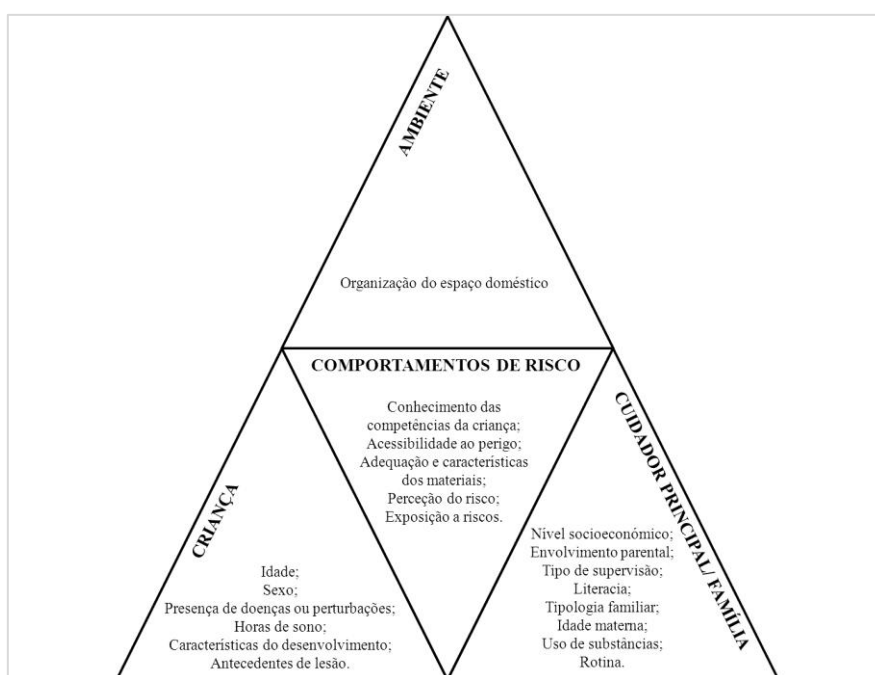


Figura 1 Fatores que influenciam o risco de lesão não intencional na criança de acordo com a revisão de literatura

Os fatores presentes na figura 1 têm sido, de facto, utilizados na literatura como importantes para a melhor compreensão da problemática das lesões. Ainda assim, fazendo uma pesquisa nas bases de dados integradas na B-ON®, EBSCOhost® e

PUBMED®, bem como nos motores de busca GOOGLE® e GOOGLE SCHOLAR®, verificou-se que embora existam estudos que refiram os fatores de risco de lesão não intencional em crianças e refiram exemplos de boas práticas ⁽⁵⁾, não foi encontrado qualquer instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar, nas crianças até aos quatro anos.

Parece, deste modo, existir uma lacuna nesta área, originando uma oportunidade de desenvolvimento, capaz de objetivar os fatores de risco a que as crianças estão expostas, que sirva de base ao planeamento de cuidados à criança e família, assim como à criação de outras medidas promotoras da segurança da população.

De facto, conhecendo os fatores de risco e analisando a sua influência no contexto das lesões não intencionais parece ser o caminho necessário percorrer para uma maior limitação do problema e para a criação de estratégias eficazes promotoras da segurança das crianças e suas famílias. Este artigo define, assim, como objetivo descrever os fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar nas crianças até aos quatro anos a integrar num instrumento de medição desse risco.

Métodos

Visando a construção de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos e a validação de conteúdo do mesmo, optou-se por recorrer ao painel de Delphi, cujo objetivo é chegar a consenso, através de um processo grupal e interativo, acerca de um assunto complexo ⁽⁶⁾.

O painel de Delphi consiste numa técnica qualitativa de investigação com premissas a cumprir ao longo do processo: o anonimato dos respondentes, o feedback, pois os resultados de cada ronda do painel são devolvidos ao grupo, como resposta coletiva, de modo a validarem as respostas e prepararem-se para a ronda seguinte; a representação estatística da distribuição dos resultados dados pelo grupo, uma vez que as respostas são estatisticamente sumarizadas e devolvidas ao grupo; a interação, já que esta técnica envolve a comunicação entre investigador e grupo de peritos, realizada tendo por base as respostas aos questionários enviados e a expertise de cada um dos peritos, constituindo a seleção das pessoas a integrar o grupo um aspeto fundamental para o sucesso desta técnica.

No estudo, incluiu-se no painel de peritos pessoas cujo “saber e educação num dado campo é reconhecida, tanto na perspetiva científica, no sentido mais lato do termo, e convencionalmente adquirida no ensino superior; como na prática, acumulada ao longo da sua experiência profissional” ⁽⁷⁾.

Definiram-se, deste modo, os seguintes critérios de inclusão no grupo de peritos: Profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros e médicos, que desempenham funções no departamento de pediatria dos hospitais ou no contexto dos cuidados de saúde primários, no âmbito do programa da criança e jovem, reconhecidos como especialistas na área pelos pares; Investigadores com trabalhos realizados na área; Profissionais e representantes de organizações que tenham realizado trabalhos relevantes acerca da temática das lesões nas crianças; Pais de crianças até aos 4 anos.

O facto de os peritos serem oriundos de diferentes áreas geográficas do país, conduziu ao desenvolvimento desta técnica recorrendo aos questionários enviados por correio eletrónico que “não exigem limitações geográficas para a seleção dos peritos, permitindo a participação de grupos maiores de pessoas que os grupos focais” ⁽⁸⁾.

Em relação aos peritos a integrar o painel, de acordo com a pesquisa efetuada, constatou-se que não havia uniformidade em relação ao número de peritos a integrar o painel. Constituiu-se, assim, uma amostra não probabilística intencional dos peritos, visando que o grupo ficasse “representado pelo pensamento mais recente na área” ⁽⁹⁾.

No total, foram enviados convites de colaboração a 34 pessoas, entre profissionais de saúde, professores do ensino superior, investigadores, representantes de organizações de referência no domínio das lesões e pais de crianças até aos 4 anos, tendo sido aceites 24 participações. Foram cumpridos os requisitos éticos relativos ao correto desenvolvimento do método.

Resultados

A primeira ronda do painel Delphi inicia-se, habitualmente, por um conjunto de questões de resposta aberta. Contudo, optou-se por apresentar aos peritos os resultados da revisão de literatura previamente realizada, dando sempre oportunidade, obviamente, para serem integrados novos fatores de risco previamente não contemplados. Esta opção encontra-se relacionada com o facto de existirem diversos estudos e documentos publicados acerca da problemática em estudo.

Assim, a primeira ronda procurou conhecer o nível de concordância que os peritos atribuíam, relativamente aos diversos fatores de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos, previamente identificados na revisão da literatura, assim como averiguar a necessidade de ser acrescentado algum outro fator de risco, que não tivesse sido referido.

Na primeira ronda do painel de peritos solicitou-se ao grupo que avaliasse a concordância dos diferentes itens incluídos no questionário, numa escala de Likert de

quatro pontos que variava entre o muito em desacordo e o muito em acordo. Os dados resultantes da aplicação da escala de concordância de quatro pontos relativos a cada uma das afirmações foram trabalhados tendo em conta os critérios de consenso previamente definidos e que constam no quadro 1:

Quadro 1: Critérios de consenso nas rondas do Painel Delphi (adaptado) ⁽¹⁰⁾

Critérios de consenso para inclusão	Critérios de consenso para exclusão
Média superior ou igual a 2 Pelo menos 75% scores 3 e 4 Mais de 65% no score 4 (consenso elevado) Ausência de comentários de membros do painel de peritos que indiquem ambiguidades ou falha na compreensão das questões.	Média inferior a 2 Mais de 75% scores 1 e 2 Mais de 65% no score 1 (consenso elevado) Ausência de comentários de membros do painel de peritos que indiquem ambiguidades ou falha na compreensão das questões.
Consenso perfeito – Todos os respondentes concordam numa resposta	

Foram, então, aplicados os critérios anteriormente referidos a cada um dos 75 itens que integravam o primeiro questionário do painel Delphi e analisados os resultados de modo a ser possível sintetiza-los, devolvê-los aos peritos e manter a continuidade do processo através de rondas consecutivas até obter-se o consenso relativo a todos os itens.

A primeira ronda do painel de peritos decorreu no mês de Junho de 2011 e contou com a participação de 15 peritos, o que corresponde a uma taxa de resposta de 62,5%, relativamente ao total de peritos que aceitaram previamente integrar o grupo de especialistas.

Dos quinze peritos respondentes ao primeiro questionário, treze eram profissionais na área de estudo e dois eram cuidadores de crianças até aos quatro anos. Em relação aos treze peritos da área que participaram na primeira ronda, doze eram do género feminino (92%). A média das idades rondou os 44 anos e a experiência profissional média foi de 22 anos, dos quais, em média, 14 anos na área da saúde infantil e pediátrica. Quanto à categoria profissional, um perito era professor catedrático, cinco eram docentes de enfermagem, outros cinco eram enfermeiros e dois eram médicos. Tendo em conta as habilitações académicas e profissionais, o grupo era bastante qualificado, com mais de 92% dos profissionais com habilitações de nível superior ou

igual aos estudos pós-graduados, 15% dos quais doutorados. Cerca de 62% dos peritos na área de estudo afirmaram ter trabalhos realizados na área em que se insere o nosso estudo. No que respeita aos cuidadores de crianças, um era do género feminino e o outro de género masculino; ambos eram licenciados e tinham filhos com idades até aos quatro anos de idade.

De acordo com os resultados obtidos, cerca de 65% dos itens obtiveram consenso logo na primeira ronda, a maioria dos quais obteve consenso elevado, ficando 35% dos itens por atingir consenso nas fases subsequentes. Todos os itens que envolveram a relação entre a idade da criança e o risco de lesão não intencional, assim como o tipo de supervisão, a importância da relação entre a criança e o cuidador e grande parte dos comportamentos de risco obtiveram percentagens de consenso que lhes permitiram a inclusão direta no instrumento de medição de risco. Os itens que não obtiveram consenso na primeira ronda são os descritos no quadro 2.

Quadro 2: Itens que não obtiveram consenso – Resultados da 1.^a Ronda do Painei Delphi

Dimensão	Itens relativos a	Média	Sem consenso	
			Scores 1 e 2 (%)	Scores 3 e 4 (%)
Criança	Criança do género masculino	2,80	40	60
	Pertencer a grupos étnicos minoritários	2,40	60	40
	Criança obesa	2,33	60	40
	Criança com doença crónica	2,33	60	40
	Criança com baixo peso à nascença	2,33	60	40
	Ter história anterior de lesão	2,93	46,7	53,3
Cuidador principal/família	Mãe com menos de 20 anos no primeiro nascimento	2,73	26,7	73,3
	Ser filho de pais fumadores	2,67	40	60
	Ter mais do que 2 irmãos	2,80	40	60
	Pertencer a família monoparental	2,07	73,3	26,7
	Viver no meio rural	2,47	46,7	53,3
	Menor envolvimento paternal até aos 6 meses	3,00	26,7	73,3
	Pais desempregados	2,73	33,3	66,7
	Cuidadores que não leem livros educacionais sobre as crianças	2,53	53,3	46,7
Comportamentos de risco	Não ter aulas de natação	2,73	40	60
	Colocar edredão na cama do lactente até aos 6 meses	3,13	26,7	73,3
	Não colocar o lactente em decúbito dorsal na cama	2,87	40	60
	Usar alcofa para lactente	3,13	26,7	73,3

Ambiente	Não ter detetor de fumo em casa	3,00	26,7	73,3
	Não ter torneira misturadora na banheira	3,13	33,3	66,7
	Não ter visitação domiciliária	2,80	33,3	66,7

A segunda ronda do painel de peritos visou encontrar o consenso dos itens que não o obtiveram na primeira ronda e, simultaneamente, iniciar a organização dos itens consensualizados na ronda anterior.

Assim, foram utilizados os critérios de consenso referidos no quadro 1 e analisados os dados separadamente, distinguindo os itens cujo consenso ainda não tinha sido alcançado e, numa outra parte, os itens que tinham recebido o consenso dos peritos, previamente. Para este último grupo, codificou-se a pontuação atribuída pelos peritos e as respostas foram priorizadas, para que a atribuição numérica refletisse a contribuição relativa a cada alternativa de resposta e item para o risco de lesão não intencional em ambiente doméstica/ familiar em crianças até aos 4 anos.

Nesta ronda, que decorreu na segunda quinzena do mês de julho de 2011, participaram 23 peritos (cerca de 96% de adesão), dos quais 17 eram profissionais peritos na área problemática e os restantes 6, cuidadores de crianças até aos quatro anos.

Em continuidade com o anteriormente referido, optou-se por apresentar os resultados por dimensão, a que designamos foco, uma vez que mais de 90% dos peritos concordaram com esta forma de organização dos itens. O quadro 3 integra os itens que obtiveram consenso por parte dos especialistas.

Quadro 3: Itens que obtiveram consenso – Resultados da 2.^a Ronda do Painel Delphi

Dimensão	Itens relativos a	Média	Com consenso		
			Inclusão mais de 65% score 4 (%)	Inclusão pelo menos 75% scores 3 e 4 (%)	Exclusão pelo menos 75% scores 1 e 2 (%)
Criança	História anterior de lesão	3,04		78,3	
	Número de horas de sono por dia	3,35		91,3	
	Peso à nascença	1,78			87
	Desenvolvimento infantil	3,22		87	
	Características comportamentais da criança	3,65		100	
Cuidador principal/ família	Vínculo parental	3,09		82,6	
	Número de horas de sono por dia	3,39		95,7	
	Número de pessoas que compõem o agregado familiar	3,04		82,6	
	Tipologia familiar	2,96		78,3	

Comportamentos de risco	Adereços na criança	3,52		95,7	
	Nível de conhecimentos acerca das medidas a tomar em caso de lesão	3,35		87	
	Nível de conhecimentos acerca dos recursos de saúde a utilizar em caso de lesão	3,30		87	
	Acessibilidade a velas	3,39		91,3	
	Acessibilidade a balões	3,35		87	
	Condição da cama de grades	3,26		82,6	

Foi solicitado aos peritos, como já referido, que posicionassem cada um dos focos, relativamente ao nível de prioridade.

De acordo com os peritos, o foco com menor relevância foi o “ambiente”, tendo o foco “comportamentos de risco” recebido índice de maior relevância por parte dos especialistas.

Os focos referentes à criança e aos cuidadores principais/ família obtiveram resultados similares, e discretamente abaixo, em termos de prioridade, ao foco relativo aos comportamentos de risco.

A terceira ronda do painel Delphi decorreu na segunda quinzena do mês de setembro de 2011, e objetivou a avaliação do nível de concordância dos peritos em relação à compreensão e clareza das questões, bem como ao critério e cotação atribuída a cada um dos itens, tendo em conta as respostas dos peritos nas duas rondas.

Nesta ronda a adesão foi de cerca de 80% dos participantes, tendo respondido ao questionário 19 peritos, entre cuidadores de crianças até aos quatro anos e profissionais peritos na área problemática.

No que respeita ao foco criança, todos os itens obtiveram entre 89 a 100% de concordância relativamente à clareza e compreensão.

De facto, a grande maioria dos itens obteve níveis de concordância iguais ou superiores a 95%, indicativos de que cada item estava escrito corretamente, não sendo gerador de dificuldades de compreensão.

Relativamente aos critérios e cotações integradas em cada item, os valores de concordância em pleno (score 1 = adequado) variaram entre os 79 e os 100%. O item que obteve o valor mais baixo de concordância (79%) esteve relacionado com o risco de lesão não intencional em função da idade da criança, tendo em conta os intervalos etários escolhidos.

Relativamente ao foco cuidador principal/ família, no que respeita à clareza e compreensão das questões, as respostas variaram entre os 74% e os 100% realçando a clareza dos itens, sendo que o item com cerca de 74% foi o que avaliava o contexto socioeconómico e cultural.

Relativamente ao foco comportamentos de risco, todos os itens receberam classificações superiores a 95% na cotação que descreve os itens como claros e compreensíveis.

A exceção a esta classificação foi o item relativo à queda. De acordo com os comentários dos peritos, a dificuldade sentida foi relativa à compreensão da designação sistemas de retenção, o que foi posteriormente tido em consideração.

Por fim, no foco de atenção ambiente, a clareza e compreensão dos itens foi inequívoca, sempre com classificações superiores a 89%, no score 1, tendo sido apenas sugerido clarificar a designação sistemas de proteção, por ser um conceito muito abrangente.

Discussão

O painel Delphi descrito teve como objetivo reunir o consenso de peritos acerca dos fatores que, de acordo com a opinião e conhecimento dos especialistas, influenciam o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

Anterior ao painel de Delphi, recolheram-se os fatores de risco descritos na literatura, tendo-se obtido uma listagem de fatores de risco identificados como importantes nas lesões não intencionais e foi este o ponto de partida para a utilização desta técnica.

Foram necessárias três rondas para que fosse conseguido o consenso relativo aos itens a reter e à sua cotação, a integrar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

A opinião dos especialistas conduziu à consolidação e desenvolvimento da representação inicial do conceito de lesões não intencionais na infância (figura 1), da multiplicidade de fatores envolvidos e das diferentes dimensões que encontram-se interligadas, como mostra a figura 2.

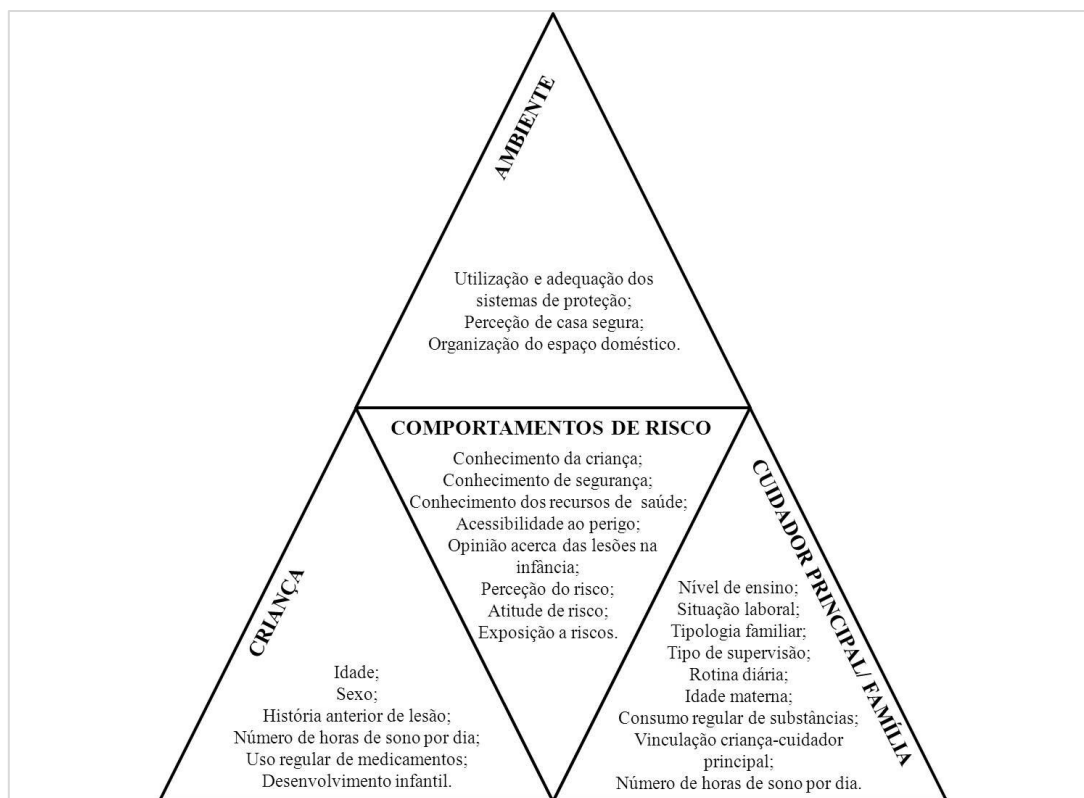


Figura 2 Fatores que influenciam o risco de lesão não intencional na criança, resultantes do Painel Delphi

Ainda que a problemática das lesões deva ser vista, analisada e compreendida como um fenómeno multidimensional, optou-se por analisar e discutir os dados resultantes do painel de peritos por foco, de modo a facilitar a compreensão dos mesmos.

Assim, relativamente ao foco criança, ficou clara a opinião dos especialistas relativamente à influência da idade e desenvolvimento da criança e a ocorrência de lesão. Estas duas variáveis, idade e desenvolvimento, caminham juntas na procura pela explicação da sua influência com as lesões não intencionais. Releve-se que até aos quatro anos são muitas as alterações na criança, a múltiplos níveis, o que as coloca, por vezes, em situação de risco, pois as crianças primariamente, aprendem a manusear os objetos ou interagem com o ambiente tendo em conta as respostas que os mesmos lhes vão oferecendo, pelo que constitui-se como importante o acompanhamento e supervisão dos cuidadores.

Ficou também evidente a importância que os peritos atribuem a condições relativas à própria criança.

De acordo com os peritos, crianças com algum tipo de incapacidade, epilepsia ou transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade, são mais propensas a lesões, comparativamente com as crianças que não apresentam estas condições.

No que diz respeito à presença de epilepsia na criança, a literatura refere que de facto esta condição aumenta a probabilidade de lesões não intencionais, nomeadamente relacionadas com o mecanismo de lesão afogamento ^(11, 12).

A relação entre a presença de transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade e a ocorrência de lesões ainda que pouco estudada na literatura, tem vindo a relacionar que crianças com este tipo de transtorno têm mais comportamentos de risco relativamente às restantes crianças ⁽¹³⁾.

Em relação ao foco cuidador principal/ família, a análise das respostas verificou a presença de consenso perfeito relativamente ao tipo de supervisão.

De facto, tratando-se de crianças com idades até aos quatro anos, com elevado grau de dependência dos seus cuidadores, a responsabilidade atribuída aos cuidadores é grande. Deste modo, quando os cuidadores não supervisionam ou fazem-no de uma forma inadequada e pouco ajustada à criança de quem cuidam, o risco de ocorrência de lesão não intencional, o que de resto é bastante evidenciado pela literatura contemporânea ⁽¹⁴⁾.

A idade materna aquando o nascimento da criança constituiu outro fator relevante; segundo os especialistas há consenso de que crianças filhas de mães adolescentes encontram-se em maior risco de lesão não intencional. O consumo frequente de álcool e outras substâncias pelo cuidador foram igualmente associados a maior risco de lesão na infância.

Da análise resultou a clarificação da influência de algumas características socioeconómicas na problemática das lesões como referimos anteriormente, no enquadramento teórico.

As habilitações literárias dos cuidadores, o nível socioeconómico e a residência numa área desfavorável, tendo em conta a opinião dos peritos, afetam o risco de lesão não intencional, colocando em maior risco as crianças que provém de família com menores habilitações literárias, de níveis socioeconómicos mais baixos e que residem em áreas mais desfavoráveis.

No que respeita ao foco comportamentos de risco, constatou-se que os comportamentos de risco não levantaram grandes questões aos peritos, provavelmente por serem mais conhecidos e fazerem parte de algumas ações e

campanhas mediáticas relativas à temática da prevenção de lesões. A relação entre a incapacidade dos cuidadores para perceberem os riscos presentes no ambiente que os rodeia, não sendo capaz de os detetar e a maior propensão ao risco de lesão não intencional nas crianças até aos quatro anos fica clara de acordo com os especialistas. Esta análise vai ao encontro de outros autores que referem que durante o “processo de descobrir o mundo, a criança envolve-se, por vezes, em situações de risco” ⁽¹⁵⁾.

Porém, nomeadamente nas idades em que a maioria dos ambientes são selecionados e geridos pelos adultos, é fundamental conhecer a perceção de risco que os cuidadores têm, relativamente a determinado ambiente, o que nos transporta, posteriormente, para a necessidade dos profissionais de saúde trabalharem com os pais em que medida poderão acautelar o ambiente, otimizando a sua segurança, mas não lhe retirando os estímulos, que inibam a curiosidade e atividade, características importantes da criança.

Por fim, no que respeita ao foco ambiente, o espaço casa e a forma como o mesmo se encontra organizado, assim como a adequação dos sistemas de proteção em relação aos riscos presentes no mesmo constituiu a principal conclusão dos especialistas.

Conclusão

O painel Delphi teve como objetivo reunir o consenso de peritos acerca dos fatores que de acordo com a opinião e conhecimento dos especialistas influenciam o de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos.

A escolha inicial dos fatores foi elaborada a partir dos resultados da literatura acerca da problemática e, a partir daí procedeu-se à organização dos fatores de risco em quatro domínios, a que designámos focos de atenção: criança, cuidador principal/ família, comportamentos de risco e ambiente, organização que contou com a concordância dos peritos.

A partir desses fatores de risco iniciais e de outros acrescentados pelos peritos, foram sendo analisados as percentagens de concordância de inclusão ou exclusão de cada um dos fatores de risco, até obter consenso, o que foi conseguido em três rondas.

Este trabalho possibilita a operacionalização e medição dos fatores de risco sobejamente referenciados na literatura, os quais poderão, em futuras investigações, serem contemplados na construção de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até à idade escolar, o que possibilitaria o confronto objetivo do grau de risco de cada criança em particular,

tendo em conta as suas características, as características do cuidador principal, os comportamentos de risco adotados e o ambiente que os envolve.

Referências

- (1) World Health Organization. Child and adolescent injury prevention: a WHO plan of action 2006-2015. Geneva: World Health Organization, 2006.
- (2) Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões - Grupo de Coordenação e Manutenção. Classificação Internacional de Causas Externas de Lesões (CICEL) versão 1.2. Consumer Safety Institute, Amsterdam and AIHW National Injury Surveillance Unit, Adelaide, 2004.
- (3) Simpson, J.; McGee, R. & Fougere, G. Methodology in an ecological framework: Hearing parents voices on child home safety. *Injury Prevention*. 2010; 16(Supl1), 1-289.
- (4) Mohan, Dinesh & Tiwari, Geetam. *Injury Prevention and Control*. London: Taylor & Francis, 2000.
- (5) European Child Safety Alliance. *Child Safety Good Practice Guide: Good investments in unintentional child injury prevention and safety promotion*. EUROSAFE, 2006.
- (6) Sousa, Paulino; Lima Basto, Marta & Mendonça, Denisa. Um modelo de organização e partilha de informação de enfermagem entre hospital e centro de saúde: estudo delphi. *Acta Paul Enferm*. 2005; 18(4), 368-381.
- (7) Nunes, Lucília. Do perito e do conhecimento em enfermagem: uma exploração da natureza e atributos dos peritos e dos processos de conhecimento em enfermagem. *Revista Percursos*. 2010; 7, 3-13.
<http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Percursos_n17.pdf>.
- (8) Silva, Andria; Rodrigues, Carla; Silva, Stella & Witt, Regina. Utilização da técnica Delphi on-line para investigação de competências: relato de experiência. *Revista Gaúcha Enfermagem*. 2009; 30(2), 348-51.
- (9) Streiner, David & Norman, Geoffrey. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use* (4.^aed.). Nova Iorque: Oxford University Press, 2008.
- (10) Fink, Arlene; Kosecoff, Jacqueline; Chassin, Mark & Brook, Robert. Consensus Methods: Characteristics and Guidelines for Use. *American Journal of Public Health – AJPH*. 1984; 74(9), 979-983.
- (11) Diekema, Douglas; Quan, Linda & Holt, Victoria. Epilepsy as a risk factor for submersion injury in children. *Pediatrics*. 1993; 91(3), 612-616.

-
- (12) Quan, Linda; Gore, E.; Wentz, K.; Novack, A. Ten-Year study of pediatric drownings and near-drownings in King County, Washington: lessons in injury prevention. *Pediatrics*, 1989; 83(6), 1035–1040.
- (13) Garzon, Dawn; Huang, Hongyan & Todd, Richard. Do Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder Influence Preschool Unintentional Injury Risk? *Arch Psychiatr. Nurs.* 2008; 22(5), 288-296.
- (14) Morrongiello, Barbara; Klemencic, Nora & Corbett, Michael. Interactions Between Child Behavior Patterns and Parent Supervision: Implications for Children's Risk of Unintentional Injury. *Child Development*. 2008; 79(3), 627 - 638.
- (15) Cordovil, Rita. Environment perception and child safety. Tese de doutoramento. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, 2010.

Apêndice E

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Enviado aos peritos para integrarem o painel de peritos

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA - INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

III CURSO DE DOUTORAMENTO EM ENFERMAGEM

Título do estudo: Construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos 4 anos

Autora: Ana Lúcia Caeiro Ramos

Orientadora: Professora Doutora Lucília Nunes

Eu, [Colocar nome completo, se faz favor], aceito participar e integrar o painel de peritos do estudo intitulado “Construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos 4 anos”.

Os objectivos do estudo são:

- I. Construir o instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança em ambiente doméstico/familiar;
- II. Adequar o instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança em ambiente doméstico/familiar.

São considerados os aspectos éticos ao longo de todo o processo, desde a sua concepção, planeamento, escolhas feitas no desenho de estudo, análise dos dados até à disseminação dos resultados.

A confidencialidade das fontes, o rigor no tratamento dos dados e a disseminação dos resultados foram assegurados pela autora do estudo.

Compreendi a minha participação no trabalho de investigação a ser realizado. Foi-me dada oportunidade para qualquer esclarecimento necessário e considero ter obtido resposta adequada.

Autora do estudo

Ana Lúcia Caeiro Ramos

Participante

[Colocar nome completo, se faz favor]

[Colocar data, se faz favor]

Apêndice F

1.ª Ronda do Painei Delphi

Distribuição dos resultados

Frequency Table

Baixo nível de educação da mãe						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	2	13,3	13,3	13,3	13,3
	Em acordo	7	46,7	46,7	86,7	60,0
	Muito em acordo	6	40,0	40,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Mãe com menos de 20 anos no primeiro nascimento						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	26,7	6,7
	Em desacordo	3	20,0	20,0		26,7
	Em acordo	10	66,7	66,7	73,3	93,3
	Muito em acordo	1	6,7	6,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança do gênero masculino						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	40,0	6,7
	Em desacordo	5	33,3	33,3		40,0
	Em acordo	5	33,3	33,3	60,0	73,3
	Muito em acordo	4	26,7	26,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Viver com outras pessoas que não ambos os pais						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	5	33,3	33,3	86,7	33,3
	Em desacordo	8	53,3	53,3		86,7
	Em acordo	2	13,3	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Ser filho de pais fumadores						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	40,0	6,7
	Em desacordo	5	33,3	33,3		40,0
	Em acordo	7	46,7	46,7	60,0	86,7
	Muito em acordo	2	13,3	13,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Residir numa área desfavorável						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	2	13,3	13,3	13,3	13,3
	Em acordo	7	46,7	46,7	86,7	60,0
	Muito em acordo	6	40,0	40,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Ter mais do que 2 irmãos						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	6	40,0	40,0	40,0	40,0
	Em acordo	6	40,0	40,0	60,0	80,0
	Muito em acordo	3	20,0	20,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Pertencer a família monoparental						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	4	26,7	26,7	73,3	26,7
	Em desacordo	7	46,7	46,7		73,3
	Em acordo	3	20,0	20,0	26,7	93,3
	Muito em acordo	1	6,7	6,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Viver no meio rural						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	46,7	6,7
	Em desacordo	6	40,0	40,0		46,7
	Em acordo	8	53,3	53,3	53,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Ser filho de mãe adolescente						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	20,0	6,7
	Em desacordo	2	13,3	13,3		20,0
	Em acordo	10	66,7	66,7	80,0	86,7
	Muito em acordo	2	13,3	13,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Pais com pouca percepção do risco						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em acordo	15	100,0	100,0	100,0	100,0
Criança com hábitos de sono inadequado						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	9	60,0	60,0	93,3	66,7
	Muito em acordo	5	33,3	33,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Agregado familiar com baixo nível socioeconómico						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	10	66,7	66,7	93,3	73,3
	Muito em acordo	4	26,7	26,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Criança com incapacidade física ou cognitiva						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	2	13,3	13,3	13,3	13,3
	Em acordo	6	40,0	40,0	86,7	53,3
	Muito em acordo	7	46,7	46,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Pertencer a grupos étnicos minoritários						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	2	13,3	13,3	60,0	13,3
	Em desacordo	7	46,7	46,7		60,0
	Em acordo	4	26,7	26,7	40,0	86,7
	Muito em acordo	2	13,3	13,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança obesa						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	2	13,3	13,3	60,0	13,3
	Em desacordo	7	46,7	46,7		60,0
	Em acordo	5	33,3	33,3	40,0	93,3
	Muito em acordo	1	6,7	6,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Pais que não conhecem competências da criança						

		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	5	33,3	33,3	100,0	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança com epilepsia						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	3	20,0	20,0	20,0	20,0
	Em acordo	6	40,0	40,0	80,0	60,0
	Muito em acordo	6	40,0	40,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança com doença crônica						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	60,0	6,7
	Em desacordo	8	53,3	53,3		60,0
	Em acordo	6	40,0	40,0	40,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Menor duração da amamentação exclusiva						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	4	26,7	26,7	86,7	26,7
	Em desacordo	9	60,0	60,0		86,7
	Em acordo	2	13,3	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Menor envolvimento materno						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	7	46,7	46,7	100,0	46,7
	Muito em acordo	8	53,3	53,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Menor envolvimento paternal até aos 6 meses						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	4	26,7	26,7	26,7	26,7
	Em acordo	7	46,7	46,7	73,3	73,3
	Muito em acordo	4	26,7	26,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Supervisão inadequada						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em acordo	15	100,0	100,0	100,0	100,0
Pais desempregados						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	33,3	6,7
	Em desacordo	4	26,7	26,7		33,3
	Em acordo	8	53,3	53,3	66,7	86,7
	Muito em acordo	2	13,3	13,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Cuidador que beba álcool com frequência						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	4	26,7	26,7	100,0	26,7
	Muito em acordo	11	73,3	73,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança com déficit de atenção ou hiperatividade						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	13,3	6,7
	Em desacordo	1	6,7	6,7		13,3
	Em acordo	4	26,7	26,7	86,7	40,0
	Muito em acordo	9	60,0	60,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança com baixo peso à nascença						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	60	6,7
	Em desacordo	8	53,3	53,3		60,0
	Em acordo	6	40,0	40,0	40	100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Cuidadores que não leem livros educacionais sobre as crianças						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	53,3	6,7
	Em desacordo	7	46,7	46,7		53,3
	Em acordo	5	33,3	33,3	46,7	86,7
	Muito em acordo	2	13,3	13,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança com idade inferior ou igual a 3 anos						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	2	13,3	13,3	13,3	13,3
	Em acordo	2	13,3	13,3	86,7	26,7
	Muito em acordo	11	73,3	73,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Criança com idade inferior ou igual a 1 ano						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	3	20,0	20,0	20,0	20,0
	Em acordo	4	26,7	26,7	80,0	46,7
	Muito em acordo	8	53,3	53,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Dormir em cama de adulto						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	5	33,3	33,3	93,3	40,0
	Muito em acordo	9	60,0	60,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Idade compreendida entre os 2 e os 4 anos						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	5	33,3	33,3	93,3	40,0
	Muito em acordo	9	60,0	60,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não ter aulas de natação						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	40,0	6,7
	Em desacordo	5	33,3	33,3		40,0
	Em acordo	6	40,0	40,0	60,0	80,0
	Muito em acordo	3	20,0	20,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Criança que usa andarilho						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	4	26,7	26,7	93,3	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Dormir na cama superior do beliche						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	5	33,3	33,3	100,0	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Manter os medicamentos e detergentes acessíveis às crianças						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em acordo	15	100,0	100,0	100,0	100,0
Não ter detetor de fumo em casa						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	4	26,7	26,7	26,7	26,7
	Em acordo	7	46,7	46,7	73,3	73,3
	Muito em acordo	4	26,7	26,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Manter os isqueiros e fósforos acessíveis às crianças						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	1	6,7	6,7	100,0	6,7
	Muito em acordo	14	93,3	93,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não ter barreira de proteção na piscina						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	1	6,7	6,7	100,0	6,7
	Muito em acordo	14	93,3	93,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não utilizar equipamento pessoal de flutuação						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	3	20,0	20,0	93,3	26,7
	Muito em acordo	11	73,3	73,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não colocar as cadeiras de bebé no chão						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	5	33,3	33,3	100,0	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Deixar as crianças sozinhas numa superfície elevada						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	1	6,7	6,7	100,0	6,7
	Muito em acordo	14	93,3	93,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Ter brinquedos no chão						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	13,3	6,7
	Em desacordo	1	6,7	6,7		13,3
	Em acordo	8	53,3	53,3	86,7	66,7
	Muito em acordo	5	33,3	33,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Pegar a criança ao colo apenas com uma mão disponível						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	2	13,3	13,3	13,3	13,3
	Em acordo	6	40,0	40,0	86,7	53,3
	Muito em acordo	7	46,7	46,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Não ter barreira superior nas escadas						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	1	6,7	6,7	100,0	6,7
	Muito em acordo	14	93,3	93,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Colocar edredão na cama do lactente até aos 6 meses						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	4	26,7	26,7	26,7	26,7
	Em acordo	5	33,3	33,3	73,3	60,0
	Muito em acordo	6	40,0	40,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Colocar almofada na cama do lactente até aos 6 meses						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	6	40,0	40,0	100,0	40,0
	Muito em acordo	9	60,0	60,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não colocar o lactente em decúbito dorsal na cama						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	6	40,0	40,0	40,0	40,0
	Em acordo	5	33,3	33,3	60,0	73,3
	Muito em acordo	4	26,7	26,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Dormir no sofá						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	2	13,3	13,3	13,3	13,3
	Em acordo	7	46,7	46,7	86,7	60,0
	Muito em acordo	6	40,0	40,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Dormir com cuidador que fuma, bebe álcool ou use drogas						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em acordo	15	100,0	100,0	100,0	100,0
Deixar o lactente sozinho com o biberão						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	1	6,7	6,7	93,3	13,3
	Muito em acordo	13	86,7	86,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Deixar a criança com criança mais velha a supervisionar						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	4	26,7	26,7	93,3	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Cuidador que não verifica a temperatura da água do banho						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em acordo	15	100,0	100,0	100,0	100,0
Cuidador que não fica junto da criança enquanto esta come						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	1	6,7	6,7	93,3	13,3
	Muito em acordo	13	86,7	86,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Cuidador que retira os medicamentos das embalagens originais						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	2	13,3	13,3	100,0	13,3
	Muito em acordo	13	86,7	86,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Colocar os medicamentos na carteira ou na mala						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Muito em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	4	26,7	26,7	93,3	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Manter objetos cortantes acessíveis						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	1	6,7	6,7	100,0	6,7
	Muito em acordo	14	93,3	93,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não ter sistemas de proteção de janela						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	5	33,3	33,3	100,0	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Crianças que não sabem descer ou subir escadas						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	6	40,0	40,0	100,0	40,0
	Muito em acordo	9	60,0	60,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não proteger as arestas dos móveis						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	2	13,3	13,3	13,3	13,3
	Em acordo	5	33,3	33,3	86,7	46,7
	Muito em acordo	8	53,3	53,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Colocar móveis junto a janelas que as crianças tenham acesso						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	4	26,7	26,7	93,3	33,3
	Muito em acordo	10	66,7	66,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não esvaziar piscinas insufláveis e baldes						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	3	20,0	20,0	93,3	26,7
	Muito em acordo	11	73,3	73,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Partilhar o banho com mais crianças sem a supervisão dos cuidadores						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	3	20,0	20,0	100,0	20,0
	Muito em acordo	12	80,0	80,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Não ter brinquedos adequados à idade						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	7	46,7	46,7	100,0	46,7
	Muito em acordo	8	53,3	53,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não ter torneira misturadora na banheira						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	5	33,3	33,3	33,3	33,3
	Em acordo	3	20,0	20,0	66,7	53,3
	Muito em acordo	7	46,7	46,7		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Ter varandas com menos de 110cm de altura, com aberturas e fácil de trepar						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	3	20,0	20,0	100,0	20,0
	Muito em acordo	12	80,0	80,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Cuidador que não verifica previamente a temperatura dos alimentos a dar à criança						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	3	20,0	20,0	100,0	20,0
	Muito em acordo	12	80,0	80,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Usar alfofa para lactente						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	4	26,7	26,7	26,7	26,7
	Em acordo	5	33,3	33,3	73,3	60,0
	Muito em acordo	6	40,0	40,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não prender a criança no carrinho ou na espreguiçadeira						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	1	6,7	6,7	100,0	6,7
	Muito em acordo	14	93,3	93,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Cuidador que não consegue detetar os perigos da casa						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	3	20,0	20,0	100,0	20,0
	Muito em acordo	12	80,0	80,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não utilizar protetores de tomada						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	3	20,0	20,0	100,0	20,0
	Muito em acordo	12	80,0	80,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Criança que toma de forma regular analgésicos, narcóticos, ansiolíticos, hipnóticos ou sedativos						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em acordo	4	26,7	26,7	100,0	26,7
	Muito em acordo	11	73,3	73,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Não ter visitação domiciliária						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	5	33,3	33,3	33,3	33,3
	Em acordo	8	53,3	53,3	66,7	86,7
	Muito em acordo	2	13,3	13,3		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Ter menos de 3 anos						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	1	6,7	6,7	6,7	6,7
	Em acordo	5	33,3	33,3	93,3	40,0
	Muito em acordo	9	60,0	60,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		
Ter história anterior de acidente						
		Frequency	Percent	Valid Percent	Totais	Cumulative Percent
Valid	Em desacordo	7	46,7	46,7	46,7	46,7
	Em acordo	2	13,3	13,3	53,3	60,0
	Muito em acordo	6	40,0	40,0		100,0
	Total	15	100,0	100,0		

Apêndice G

**Versão preliminar do instrumento de medição de risco de lesão não intencional
em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos**

Enviado aos peritos na 3.^a ronda do painel Delphi

Cara(o) Colega,

Obrigada, desde, já, pela sua colaboração neste estudo de investigação.

A finalidade do estudo visa a medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos, de modo a aumentar os conhecimentos em relação a esta temática e, assim, reduzir o risco associado, através um plano de intervenção personalizado e melhor dirigido.

De modo a atingir esta finalidade, é necessário construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar, área prioritária de acordo com o Plano de Acção para a Prevenção de Acidentes em Portugal.

Uma das fases de construção e adequação deste instrumento implica a aplicação do formulário seguinte, de acordo com o roteiro de orientação em anexo.

Cumprimentos e bom trabalho,

Ana Lúcia Ramos

anaramosalcr@gmail.com

telemóvel: *****

Código do formulário [preenchimento pela autora do estudo]

**Adequação de instrumento de medição de
risco de lesão não intencional em
ambiente doméstico/ familiar
em crianças até aos 4 anos**



Lista de verificação das condições de participação

Consentimento livre e esclarecido do cuidador principal assinado	Sim	Não
Consentimento livre e esclarecido da(o) enfermeira(o) assinado	Sim	Não
Cuidador principal presente	Sim	Não
Criança com idade até aos 4 anos (inclusivé)	Sim	Não
Especificar: _____ (dias/ meses/ anos)		

Data de preenchimento

Local



FOCO DE ATENÇÃO: CRIANÇA			
Item		Critérios	Score (círculo)
Idade		0 – 12 meses	1
		13 meses – 4 anos	2
Género		Feminino	1
		Masculino	2
História anterior de lesão não intencional		Não	1
		Sim	2
Número de horas de sono por dia		10 horas ou mais	1
		Até 9 horas	2
Uso regular de medicamentos		Não	1
		Sim	2
Desenvolvimento infantil	Motricidade global	Adequado	1
		Inadequado	2
	Visão e manipulação	Adequado	1
		Inadequado	2
	Audição e linguagem	Adequado	1
		Inadequado	2
	Comportamento e adaptação social	Adequado	1
		Inadequado	2
Score parcial [criança]			

FOCO DE ATENÇÃO: CUIDADOR PRICIPAL / FAMÍLIA						
Item	Critérios	Score (círculo)		Item	Critérios	Score (círculo)
Tipologia familiar	Família nuclear	1		Tipo de supervisão	Observa constantemente	1
	Família numerosa/ alargada	2			Ouve constantemente	2
	Família monoparental	2			Observa/ ouve de forma intermitente	3
	Família reconstruída	2			Não supervisiona/ Delega em criança mais velha	4
Contexto socioeconómico e cultural	Classe I/II/III (Graffar adaptado)	1		Considera as lesões não intencionais normais na infância	Não	1
	Classe IV/ V (Graffar adaptado)	2			Sim	2
Idade materna no nascimento da criança	Superior ou igual a 20 anos	1		Percepção do risco	Sim	1
	Menor de 20 anos	2			Não	2
Nível de ensino do cuidador principal	Ensino superior	1		Consumo regular de substâncias	Não	1
	Ensino básico/ secundário	2			Fuma	2
	Nenhum nível de ensino	3			Consome medicamentos	2
Situação laboral do cuidador principal	Empregado	1			Consome álcool/ drogas	3
	Desempregado	2	Conhece as competências da criança	Sim	1	
Número de horas de sono por dia	8 horas ou mais	1		Não	2	
	Até 7 horas	2	Conhece as medidas a tomar em caso de lesão	Sim	1	
Vinculação criança- cuidador principal	Segura	1		Não	2	
	Insegura/ Desorganizada	2	Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão	Sim	1	
			Não	2		
Score parcial [cuidador principal/ família]						

Adequação de instrumento de medição de
risco de lesão não intencional em
ambiente doméstico/ familiar
em crianças até aos 4 anos



FOCO DE ATENÇÃO: COMPORTAMENTOS DE RISCO							
Item		Critérios	Score (círculo)	Item		Critérios	Score (círculo)
Queda	Deixa a criança sozinha numa superfície elevada?	Não	1	Intoxicação	Medicamentos	Inacessíveis	1
		Sim	2			Acessíveis	2
	Pega na criança apenas com uma mão disponível?	Não	1		Detergentes e outros produtos tóxicos	Inacessíveis	1
		Sim	2			Acessíveis	2
	A criança usa andariço	Não	0	Sufocação/ asfixia	Mantém-se junto da criança quando esta está a alimentar-se?	Sim	1
		Sim	1			Não	2
	Cama	Adequada	1		A criança usa regularmente adereços?	Sim	1
		Inadequada	2			Não	2
	Sistema de retenção de criança	Adequado	1	Sacos/ invólucros de plástico e balões	Inacessíveis	1	
		Inadequado	2		Acessíveis	2	
Queimadura	Temperatura da água do banho e dos alimentos/ líquidos a dar à criança	Verifica previamente	1		Condição de dormir	Adequada	1
		Não verifica previamente	2			Inadequada	2
	Fósforos, velas e/ ou isqueiros	Inacessíveis	1	Afogamento	Supervisão no banho	Supervisiona sempre	1
		Acessíveis	2			Criança mais velha partilha/ supervisona o banho	2
	Chapéu, protector solar e roupa larga e fresca nos dias de calor	Coloca	1		Banheira e outros reservatórios	Esvazia imediatamente após o seu uso	1
		Não coloca	2			Não esvazia imediatamente após o seu uso	2
Corte	Objectos cortantes e pontiagudos	Inacessíveis	1	Electro-cussão	Protectores nas tomadas	Sim	1
		Acessíveis	2			Não	2
		Protegidos	1				
	Cantos dos móveis	Não protegidos	2				
Score parcial [comportamentos de risco]							

Autora: Ana Ramos, Orientadora: Prof. Doutora Lucília Nunes - Doutoramento em Enfermagem (ICS-UCP)

FOCO DE ATENÇÃO: AMBIENTE		
Item	Critérios	Score (círculo)
Considera a sua casa segura para crianças	Sim	1
	Não	2
Varanda segura	Sim	1
	Não	2
Móveis junto a janelas, tornando-as acessíveis	Não	1
	Sim	2
Brinquedos e/ ou outros objectos no chão	Não	1
	Sim	2
Piscina em casa	Não	0
	Sim	1
Escadas em casa	Não	0
	Sim	1
Sistemas de protecção (janelas, varandas, piscina, móveis, escadas, protectores de tomada)	Adequados	1
	Inadequados	2
Score parcial [ambiente]		



Nos últimos 6 meses, a criança teve alguma lesão não intencional? ☐ Não ☐ Sim Quantas vezes? _____ De que tipo? _____

RISCO DE LESÃO NÃO INTENCIONAL EM AMBIENTE DOMÉSTICO/ FAMILIAR EM CRIANÇAS ATÉ AOS 4 ANOS	
Score parcial [criança]	
Score parcial [cuidador principal/ família]	
Score parcial [comportamentos de risco]	
Score parcial [ambiente]	
SCORE TOTAL (Score mínimo= 47 e Score máximo= 99)	

Nível de Risco	Score total	Possíveis acções
Elevado		Identificar factores de risco Medidas gerais e específicas de prevenção Sinalizar a criança
Médio		Identificar factores de risco Medidas gerais e específicas de prevenção Sinalizar a criança
Baixo		Medidas gerais de prevenção

Apêndice H

Versão preliminar do Roteiro de preenchimento do formulário

Enviado aos peritos na terceira ronda do painel Delphi

Universidade Católica Portuguesa
Instituto de Ciências da Saúde
III Curso de Doutoramento em Enfermagem

Projecto de Doutoramento

**Construção e adequação de um instrumento de medição
de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar
em crianças até aos 4 anos**

- Roteiro de preenchimento -



Autora: Ana Lúcia Caeiro Ramos

Orientadora: Professora Doutora Lucília Nunes

Setembro de 2011

Cara(o) Colega,

Obrigada, desde, já, pela sua colaboração neste estudo de investigação.

A finalidade do estudo visa a medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos, de modo a aumentar os conhecimentos em relação a esta temática e, assim, reduzir o risco associado, através um plano de intervenção personalizado e melhor dirigido.

De modo a atingir esta finalidade, é necessário construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar, área prioritária de acordo com o Plano de Acção para a Prevenção de Acidentes em Portugal¹.

Uma das fases de construção e adequação deste instrumento implica a aplicação do formulário em anexo, seguindo o roteiro de orientação seguinte.

Cumprimentos e bom trabalho,

Ana Lúcia Ramos

anaramosalcr@gmail.com

telemóvel: *****

GLOSSÁRIO

Lesão não intencional – Evento lesivo não planeado, indesejado, accidental. Neste estudo, optou-se pela designação de lesões não intencionais, em detrimento de acidentes, valorizando as características previsíveis e preveníveis e não “acidentais” das lesões. Esta posição é sustentada pela revisão de literatura efectuada.

No âmbito deste estudo, incluímos nas lesões não intencionais as quedas, os afogamentos, as intoxicações, as queimaduras, os cortes, a electrocussão e a sufocação/ asfixia.

Ambiente doméstico/ familiar – Como ambiente doméstico/ familiar inclui-se a casa e o que se encontra ao seu redor, como garagem, jardim, piscina, passeio, telheiro, ou seja, área onde o comportamento, atitudes e características da família e da casa interagem e actuam em simultâneo.

Cuidador principal – Pessoa familiar, ou não, responsável pela prestação de cuidados de forma regular à criança.

¹ ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO DE SEGURANÇA INFANTIL. Plano de Segurança Infantil em Portugal. European Child Safety Alliance EuroSafe, 2007.

Este formulário integra 4 focos de atenção, nos quais incluem-se vários itens. Todo o formulário deve ser respondido de acordo com a observação da criança/ família, avaliação de enfermagem e/ ou recorrendo à entrevista ao cuidador principal.

Para cada um dos itens, encontram-se vários critérios associados, aos quais corresponde um determinado score. Solicita-se que coloque um círculo à volta do score que corresponde ao critério que melhor se adapta à criança/ família em questão.

Foco de atenção: Criança

Nesta secção incluem-se itens relativos às características da criança.

FOCO DE ATENÇÃO: CRIANÇA			
Item	Critérios	Score (círculo)	
Idade	0 – 12 meses	1	
	13 meses – 4 anos	2	
Gênero	Feminino	1	
	Masculino	2	
História anterior de lesão não intencional	Não	1	
	Sim	2	
Número de horas de sono por dia	10 horas ou mais	1	
	Até 9 horas	2	
Uso regular de medicamentos	Não	1	
	Sim	2	
Desenvolvimento infantil	Motricidade global	Adequado	1
		Inadequado	2
	Visão e manipulação	Adequado	1
		Inadequado	2
	Audição e linguagem	Adequado	1
		Inadequado	2
	Comportamento e adaptação social	Adequado	1
		Inadequado	2
Score parcial [criança]			

Idade: Este estudo tem como população-alvo as crianças até aos 4 anos de idade, inclusivé.

História anterior de lesão não intencional: Se a criança já teve alguma queda, queimadura, afogamento, asfixia/ sufocação, corte, electrocussão, intoxicação.

Número de horas de sono por dia: Assinale o score que corresponde às horas que a criança, habitualmente, dorme, incluindo sestas.

Uso regular de medicamentos: Inclua neste item qualquer medicamento utilizado pela criança 3 ou mais vezes por semana.

Desenvolvimento infantil: avaliar de acordo com as competências indicadas para a criança, de acordo com a sua idade e etapa de desenvolvimento (orientações da Ordem dos Enfermeiros (OE) – Anexo I).

Foco de atenção: Cuidador principal/ família

Nesta secção incluem-se itens relativos às características do cuidador principal e família.

FOCO DE ATENÇÃO: CUIDADOR PRICIPAL / FAMÍLIA		
Item	Crítérios	Score (círculo)
Tipologia familiar	Família nuclear	1
	Família numerosa/ alargada	2
	Família monoparental	2
	Família reconstruída	2
Contexto socioeconómico e cultural	Classes I/II/III (Graffar adaptada)	1
	Classes IV/V (Graffar adaptada)	2
Idade materna no nascimento da criança	Superior ou igual a 20 anos	1
	Menor de 20 anos	2
Nível de ensino do cuidador principal	Ensino superior	1
	Ensino básico/ secundário	2
	Nenhum nível de ensino	3
Situação laboral do cuidador principal	Empregado	1
	Desempregado	2
Número de horas de sono por dia	8 horas ou mais	1
	Até 7 horas	2
Vinculação criança - cuidador principal	Segura	1
	Insegura/ Desorganizada	2

Tipologia familiar: Adopta-se o conceito de família da OE, como sendo “um grupo de seres humanos vistos como uma unidade social ou um todo colectivo, composta por membros ligados através da consaguinidade, afinidade emocional ou parentesco legal, incluindo pessoas que são importantes para o cliente”.

Família nuclear: uma só união entre adultos e um só nível de descendência, isto é, pais/filhos;

Família alargada: presença de várias gerações; frequentemente, a família nuclear, o(s) avó(s) e, por vezes, linhas colaterais, como tios e primos;

Família numerosa: constituída pelo casal e por três ou mais filhos;

Família monoparental: constituída por um dos pais e o(s) filho(s).

Família reconstruída: quando pelo menos um dos dois cônjuges provém de um casamento anterior.

Contexto socio-económico e cultural: Pretende-se a avaliação deste item, utilizando a Escala de Graffar adaptada (**Anexo II**)

Nível de ensino: assinalar com um círculo o nível de ensino adequado, quando completo. Caso não tenha nenhum nível de ensino completo, então assinalar “nenhum nível de ensino”.

Relação criança - cuidador principal: A relação de vinculação distingue-se das outras relações sociais por quatro características: (a) Reacções marcadas perante a separação involuntária; (b) Sentimento de segurança; (c) Comportamento de refúgio; (d) Procura de proximidade.

Relação segura: A criança utiliza a mãe como base de segurança a partir da qual explora o meio. Existe equilíbrio entre os comportamentos de vinculação e de exploração.

Relação insegura/ desorganizada: Quando a criança apresenta alguma ansiedade junto da mãe, explorando pouco o meio (vinculação insegura ambivalente) ou quando a mãe é-lhe

indiferente, entregando-se mais à exploração do meio (vinculação insegura evitante) ou quando o comportamento da criança parece não ter um objectivo claro ou uma explicação (vinculação desorganizada).

FOCO DE ATENÇÃO: CUIDADOR PRINCIPAL / FAMÍLIA		
Item	Critérios	Score (círculo)
Tipo de supervisão	Observa constantemente	1
	Ouve constantemente	2
	Observa/ ouve de forma intermitente	3
	Não supervisiona/ Delega em criança mais velha	4
Considera as lesões não intencionais normais na infância	Não	1
	Sim	2
Percepção do risco	Sim	1
	Não	2
Consumo regular de substâncias	Não	1
	Fuma cigarros	2
	Consome medicamentos	2
	Consome álcool/ drogas	3
Conhece as competências da criança	Sim	1
	Não	2
Conhece as medidas a tomar em caso de lesão	Sim	1
	Não	2
Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão	Sim	1
	Não	2

Tipo de supervisão: Avaliação do tipo de supervisão atendendo a três dimensões: atenção, proximidade e continuidade.

Observa constantemente: supervisão directa;

Ouve constantemente: supervisão indirecta;

Observa/ ouve de forma intermitente: supervisiona a criança em períodos curtos regulares, mas a criança está fora do campo de visão;

Não supervisiona/ Delega em criança mais velha:

Deixa a criança sem supervisão mais de 5 minutos e não sabe referir ao certo onde está e o que está a fazer.

Percepção do risco: Quando questionado, consegue referir duas ou mais situações da sua casa que possam originar perigo.

Consumo regular de substâncias: consumo superior ou igual a 3 vezes por semana.

Conhece as competências da criança: Ao ser questionado consegue enumerar 3 ou mais competências ou acções da criança, de acordo com a sua idade e desenvolvimento.

Conhece as medidas a tomar em caso de lesão: Ao ser questionado, é capaz de referir dois ou mais medidas ou acções quando ocorre uma queda, queimadura, intoxicação, corte, electrocussão e sufocação.

Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso

de lesão: Ao ser questionado refere o número de telefone de emergência nacional (112), o número de telefone da saúde 24 (808242424), o número do Centro de Informação Anti-Venenos (CIAV – 808250143), centro de saúde/ enfermeiro ou médico de família/ pediatra .

Sabe onde se deve dirigir em caso de lesão não intencional como, por exemplo, a unidade de saúde mais próxima.

Foco de atenção: Comportamentos de risco

Nesta secção incluem-se itens relativos aos comportamentos de risco adoptados pelo cuidador principal/ família. Nesta secção tentou-se separar os itens de acordo com a sua importância na ocorrência de uma determinada lesão não intencional, pelo que está subdividido em: queda, queimadura, corte, intoxicação, asfixia/ sufocação e electrocussão.

Foco de atenção: Comportamentos de risco			
	Item	CrITÉRIOS	Score (círculo)
Queda	Deixa a criança sózinha numa superfície elevada?	Não	1
		Sim	2
	Pega na criança apenas com uma mão disponível?	Não	1
		Sim	2
	A criança usa andarilho	Não	0
		Sim	1
	Cama	Adequada	1
		Inadequada	2
Queimadura	Temperatura da água do banho e dos alimentos/ líquidos a dar à criança	Verifica previamente	1
		Não verifica previamente	2
	Fósforos, velas e/ ou isqueiros	Inacessíveis	1
		Acessíveis	2
	Chapéu, protector solar e roupa larga e fresca nos dias de calor	Coloca	1
		Não coloca	2
Corte	Objectos cortantes e pontiagudos	Inacessíveis	1
		Acessíveis	2
	Cantos dos móveis	Protegidos	1
		Não protegidos	2

Deixa a criança sozinha numa superfície elevada:

Este item pode ser questionado e observado durante a consulta de enfermagem. Como é que a criança fica quando é mudada a fralda ou quando o cuidador necessita de distanciar-se, nem que seja por instantes?

Cama:

Neste item deve ter-se em conta as características da cama, como ser sólida e estável, obedecer às normas europeias de segurança, presença de barra lateral na cama, o facto da criança não dever dormir na cama superior do beliche, inexistência na cama de grades de brinquedos que sirvam de degrau.

Sistema de retenção da criança:

Como sistema de retenção inclui-se a cadeira de carro, a cadeira de alimentação e carro de passeio da criança. Este item pode ser questionado e observado durante a consulta. Como chega a criança? A cadeirinha ou o carro são adequados? Os sistemas de retenção (os cintos) encontram-se bem colocados?

Foco de atenção: Comportamentos de risco			
Item		Critérios	Score (círculo)
Intoxicação	Medicamentos	Inacessíveis	1
		Acessíveis	2
	Detergentes e outros produtos tóxicos	Inacessíveis	1
		Acessíveis	2
Sufocação/ asfixia	Mantém-se junto da criança quando esta está a alimentar-se?	Sim	1
		Não	2
	A criança usa regularmente adereços?	Não	1
		Sim	2
	Sacos, invólucros de plástico e balões	Inacessíveis	1
		Acessíveis	2
Afogamento	Supervisão no banho	Adequada	1
		Inadequada	2
	Banheira e outros reservatórios	Supervisiona sempre	1
		Criança mais velha partilha e supervisona o banho	2
		Esvazia imediatamente após o seu uso	1
		Não esvazia imediatamente após o seu uso	2
Electrocussão	Protectores nas tomadas eléctricas	Sim	1
		Não	2

A criança usa regularmente adereços: Como adereços entende-se fios, pulseiras, anéis, correntes de chucha.

Condição de dormir: cama segundo as normas europeias (no caso de camas de grades, as grades devem ter uma altura mínima, pelo interior, de 60 cm e não devem ter aberturas superiores a 6 cm), com colchão firme e bem adaptado à cama, não dormir com adulto que tome medicamentos regularmente, seja fumador, use drogas ou álcool. No que respeita ao lactente, certificar-se que é deitado em decúbito dorsal, sem almofadas e roupa da cama adequada e bem presa à cama.

Foco de atenção: Ambiente

Nesta secção incluem-se itens relativos às características do ambiente doméstico.

FOCO DE ATENÇÃO: AMBIENTE		
Item	Critérios	Score (círculo)
Considera a sua casa segura para crianças	Sim	1
	Não	2
Varanda segura	Sim	1
	Não	2
Móveis junto a janelas, tornando-as acessíveis	Não	1
	Sim	2
Brinquedos e/ ou outros objectos no chão	Não	1
	Sim	2
Piscina em casa	Não	0
	Sim	1
Escadas em casa	Não	0
	Sim	1
Sistemas de protecção (janelas, varandas, piscina, móveis, escadas, protectores de tomada)	Adequados	1
	Inadequados	2
Score parcial [ambiente]		

Varanda segura: De acordo com a APSI, a varanda deve ter guarda de protecção no mínimo com 110cm de altura, sem travessas horizontais, não havendo hipótese de escalada. A distância entre os prumos não deverá ser superior a 10cm

Brinquedos e outros objectos no chão: Questionar acerca da organização da casa. Onde são guardados os brinquedos? A criança ou os familiares arrumam os brinquedos após a brincadeira?

Sistemas de protecção: Neste item, procuram-se avaliar todos os sistemas de protecção, devendo-se questionar a família acerca da utilização dos mesmos.

Scores Parciais e Score Total

Risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos	
Score parcial [criança]	
Score parcial [cuidador principal/ família]	
Score parcial [comportamentos de risco]	
Score parcial [ambiente]	
SCORE TOTAL (Score mínimo= 47 e Score máximo= 99)	

Nível de Risco	Acções
Elevado	Identificar factores de risco Medidas gerais e específicas de prevenção Sinalizar a criança
Médio	Identificar factores de risco Medidas gerais e específicas de prevenção Sinalizar a criança
Baixo	Medidas gerais de prevenção

Apêndice I

Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos

Resultante do painel Delphi

Adequação de instrumento de medição de
risco de lesão não intencional em
ambiente doméstico/ familiar
em crianças até aos 4 anos



Cara(o) Colega,

Obrigada, desde já, pela sua colaboração neste estudo de investigação.

A finalidade do estudo visa a medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos, de modo a aumentar os conhecimentos em relação a esta temática e, assim, reduzir o risco associado, através um plano de intervenção personalizado e melhor dirigido.

De modo a atingir esta finalidade, é necessário construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar, área prioritária de acordo com o Plano de Acção para a Prevenção de Acidentes em Portugal.

Uma das fases de construção e adequação deste instrumento implica a aplicação do formulário seguinte, de acordo com o roteiro de preenchimento em anexo.

Cumprimentos, obrigada e bom trabalho,

Ana Lúcia Ramos (anaramosalcr@gmail.com; telemóvel: 932326845)

Lista de verificação das condições de participação

Assinale, por favor, a opção adequada.

Consentimento livre e esclarecido do cuidador principal assinado	Sim	Não
Consentimento livre e esclarecido da(o) enfermeira(o)	Sim	Não
Cuidador principal presente	Sim	Não
Criança com idade até aos 4 anos (inclusive) Especificar: Idade ____ anos ____ meses	Sim	Não
Contexto de preenchimento: <input type="checkbox"/> Consulta de Saúde Infantil <input type="checkbox"/> Visita domiciliária <input type="checkbox"/> Outro _____		

Data de preenchimento	
Local (ACES/ Unidade)	
N.º do processo da criança	

Código do formulário
[preenchimento pela autora do estudo]

Autora: Ana Ramos, Orientadora: Prof. Doutora Lucília Nunes - Doutoramento em Enfermagem (ICS-UCP)



FOCO DE ATENÇÃO: CRIANÇA					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Idade da criança	0 – 12 meses	1	Desenvolvimento infantil	Motricidade global	Adequado 1
	13 meses – 4 anos	2			Inadequado 2
Sexo da criança	Feminino	1		Visão e manipulação	Adequado 1
	Masculino	2			Inadequado 2
História anterior de lesão não intencional	Não	1		Audição e linguagem	Adequado 1
	Sim	2			Inadequado 2
Número de horas de sono por dia da criança	10 horas ou mais	1		Comportamento e adaptação social	Adequado 1
	Até 9 horas	2			Inadequado 2
Uso regular de medicamentos	Não	1			
	Sim	2			

FOCO DE ATENÇÃO: CUIDADOR PRINCIPAL/ FAMÍLIA					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Idade materna no nascimento da criança	Superior ou igual a 20 anos	1	Tipologia familiar	Família nuclear	1
	Menor de 20 anos	2		Família numerosa/ alargada	2
Nível de ensino do cuidador principal	Ensino superior	1		Família monoparental	2
	Ensino básico/ secundário	2		Família reconstruída	2
	Nenhum nível de ensino	3	Tipo de supervisão	Observa constantemente	1
Situação laboral do cuidador principal	Empregado	1		Ouve constantemente	2
	Desempregado	2		Observa/ ouve de forma intermitente	3
Consumo regular de substâncias	Não	1		Não supervisiona/ Delega em criança mais velha	4
	Fuma	2	Número de horas de sono por dia do cuidador	8 horas ou mais	1
	Consome medicamentos	2		Até 7 horas	2
	Consome álcool/ drogas	3	Rotina diária	Mantida habitualmente	1
Vinculação criança - cuidador principal	Segura	1		Alterada frequentemente	2
	Insegura/ Desorganizada	2			



FOCO DE ATENÇÃO: COMPORTAMENTOS DE RISCO							
Item		Critérios	Score (círculo)		Item	Critérios	Score (círculo)
Percepção do cuidador acerca do ambiente familiar	Tranquilo		1	Queimadura	Temperatura da água do banho / alimentos/ líquidos a dar à criança	Verifica previamente	1
	Stressante		2			Não verifica previamente	2
Considera as lesões não intencionais normais na infância	Não		1		Fósforos, velas, isqueiros, secadores / alisadores de cabelo, ferro	Inacessíveis	1
	Sim		2			Acessíveis	2
Conhece as competências da criança	Sim		1		Chapéu, protector solar e roupa larga e fresca nos dias de calor	Coloca	1
	Não		2			Não coloca	2
Percepção do cuidador acerca do risco	Sim		1	Pega na criança e numa bebida quente simultaneamente	Não	1	
	Não		2		Sim	2	
Conhece as medidas a tomar em caso de lesão	Sim		1	Intoxicação	Medicamentos	Inacessíveis	1
	Não		2			Acessíveis	2
Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão	Sim		1		Detergentes e outros produtos tóxicos	Inacessíveis	1
	Não		2			Acessíveis	2
Queda	A criança usa andarilho	Não	0	Sufocação / Asfixia	A criança usa regularmente adereços?	Não	1
		Sim	1			Sim	2
	Cama	Adequada	1		Sacos/ invólucros de plástico ou balões	Inacessíveis	1
		Inadequada	2			Acessíveis	2
	Sistema de retenção de criança	Adequado	1		Condição de dormir	Adequada	1
		Inadequado	2			Inadequada	2
	Deixa a criança sozinha numa superfície elevada?	Não	1		Mantém-se junto da criança quando esta está a alimentar-se?	Sim	1
		Sim	2			Não	2
Pega na criança apenas com uma mão disponível?	Não	1	Alargamento	Supervisão no banho	Supervisiona sempre	1	
	Sim	2			Criança mais velha partilha e supervisona o banho	2	
Corte	Objectos cortantes e pontiagudos	Inacessíveis	1	Banheira e outros reservatórios	Esvazia imediatamente após o seu uso	1	
		Acessíveis	2		Não esvazia imediatamente após o seu uso	2	
	Cantos dos móveis	Protegidos	1	Eletrocussão	Protectores nas tomadas	Sim	1
		Não protegidos	2			Não	2



FOCO DE ATENÇÃO: AMBIENTE					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Considera a sua casa segura para crianças	Sim	1	Piscina em casa	Não	0
	Não	2		Sim	1
Varanda segura	Sim	1	Escadas em casa	Não	0
	Não	2		Sim	1
Móveis junto a janelas, tornando-as acessíveis	Não	1	Sistemas de protecção (janelas, varandas, piscina, móveis, escadas, tomada)	Colocados	1
	Sim	2		Não colocados	2
Brinquedos e/ ou outros objectos no chão	Não	1			
	Sim	2			

Nos últimos 6 meses, a criança teve alguma lesão não intencional?

Não ☐

Sim ☐

Quantas vezes? _____

De que tipo?

☐ Queda ☐ Corte

☐ Queimadura ☐ Intoxicação

☐ Afogamento ☐ Electrocussão

☐ Sufocação/Asfixia

Breve caracterização das pessoas que compõem o agregado familiar

Grau de Parentesco	Idade	Profissão

Muito obrigada pela colaboração.

Ana Lúcia Ramos

Apêndice J

Roteiro de preenchimento do formulário

Universidade Católica Portuguesa
Instituto de Ciências da Saúde
III Curso de Doutoramento em Enfermagem

Projeto de Doutoramento

**Construção e adequação de um instrumento de medição
de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar
em crianças até aos 4 anos**

- Roteiro de preenchimento -



Autora: Ana Lúcia Caeiro Ramos
Orientadora: Professora Doutora Lucília Nunes

Setembro de 2011

**Adequação de instrumento de medição de
risco de lesão não intencional em
ambiente doméstico/ familiar
em crianças até aos 4 anos**



Cara(o) Colega,

Obrigada, desde, já, pela sua colaboração neste estudo de investigação.

A finalidade do estudo visa a medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos, de modo a aumentar os conhecimentos em relação a esta temática e, assim, reduzir o risco associado, através um plano de intervenção personalizado e melhor dirigido.

De modo a atingir esta finalidade, é necessário construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar, área prioritária de acordo com o Plano de Ação para a Prevenção de Acidentes em Portugal.

Uma das fases de construção e adequação deste instrumento implica a aplicação do formulário seguinte, de acordo com o roteiro de preenchimento em anexo.

Cumprimentos e bom trabalho,

Ana Lúcia Ramos (anaramosalcr@gmail.com; telemóvel: *****)

Lista de verificação das condições de participação		
<u>Assinale, por favor, a opção adequada.</u>		
Consentimento livre e esclarecido do cuidador principal assinado	Sim	Não
Consentimento livre e esclarecido da(o) enfermeira(o)	Sim	Não
Cuidador principal presente	Sim	Não
Criança com idade até aos 4 anos (inclusive) Especificar: Idade ____ anos ____ meses	Sim	Não
Contexto de preenchimento: <input type="checkbox"/> Consulta de Saúde Infantil <input type="checkbox"/> Visita domiciliária <input type="checkbox"/> Outro _____		

Data de preenchimento	
Local (ACES/ Unidade)	
N.º do processo da criança	

Código do formulário
[preenchimento pela autora do estudo]



Glossário

Lesão não intencional – Evento lesivo não planeado, indesejado, accidental. Neste estudo, optou-se pela designação de lesões não intencionais, em detrimento de acidentes, valorizando as características previsíveis e preveníveis e não “acidentais” das lesões. Esta posição é sustentada pela revisão de literatura efetuada.

No âmbito deste estudo, incluímos nas lesões não intencionais as quedas, os afogamentos, as intoxicações, as queimaduras, os cortes, a eletrocussão e a sufocação/ asfixia.

Ambiente doméstico/ familiar – Como ambiente doméstico/ familiar inclui-se a casa e o que se encontra ao seu redor, como garagem, jardim, piscina, passeio, telheiro, ou seja, área onde o comportamento, atitudes e características da família e da casa interagem e atuam em simultâneo.

Cuidador principal – Pessoa familiar, ou não, responsável pela prestação de cuidados de forma regular à criança.

Lista de verificação das condições de participação

Assinale, por favor, a opção adequada.

Consentimento livre e esclarecido do cuidador principal Assinado (folha anexa)	Sim	Não
Consentimento livre e esclarecido da(o) enfermeira(o)	Sim	Não
Cuidador principal presente	Sim	Não
Criança com idade até aos 4 anos (inclusive)	Sim	Não
Contexto de preenchimento:	Consulta de Saúde Infantil Outro _____	
	Visita domiciliária	

Data de preenchimento	De modo a poder distinguir se consiste no 1.º ou 2.º momento de colheita de dados.
Local (ACES/ Unidade)	Para que a autora possa, posteriormente, codificá-lo.
N.º do processo da criança	Neste item pode colocar este elemento ou outro capaz de identificar a criança pela(o) enfermeira(o) que aplica o formulário, devido à necessidade do 2.º momento de colheita de dados para comparar os scores. Este procedimento de fiabilidade temporal deve ser feito com, pelo menos 1 semana de intervalo do primeiro momento.



FOCO DE ATENÇÃO: CRIANÇA					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Idade da criança	0 – 12 meses	1	Desenvolvimento infantil	Motricidade global	Adequado 1
	13 meses – 4 anos	2			Inadequado 2
Sexo da criança	Feminino	1		Visão e manipulação	Adequado 1
	Masculino	2			Inadequado 2
História anterior de lesão não intencional	Não	1		Audição e linguagem	Adequado 1
	Sim	2			Inadequado 2
Número de horas de sono por dia da criança	10 horas ou mais	1		Comportamento e adaptação social	Adequado 1
	Até 9 horas	2			Inadequado 2
Uso regular de medicamentos	Não	1			
	Sim	2			

FOCO DE ATENÇÃO: CUIDADOR PRINCIPAL/ FAMÍLIA					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Idade materna no nascimento da criança	Superior ou igual a 20 anos	1	Tipologia familiar	Família nuclear	1
	Menor de 20 anos	2		Família numerosa/ alargada	2
Nível de ensino do cuidador principal	Ensino superior	1		Família monoparental	2
	Ensino básico/ secundário	2		Família reconstruída	2
	Nenhum nível de ensino	3	Tipo de supervisão	Observa constantemente	1
Situação laboral do cuidador principal	Empregado	1		Ouve constantemente	2
	Desempregado	2		Observa/ ouve de forma intermitente	3
Consumo regular de substâncias	Não	1		Não supervisiona/ Delega em criança mais velha	4
	Fuma	2	Número de horas de sono por dia do cuidador	8 horas ou mais	1
	Consome medicamentos	2		Até 7 horas	2
	Consome álcool/ drogas	3	Rotina diária	Mantida habitualmente	1
Vinculação criança - cuidador principal	Segura	1		Alterada frequentemente	2
	Insegura/ Desorganizada	2			

Autora: Ana Ramos, Orientadora: Prof. Doutora Lucília Nunes - Doutoramento em Enfermagem (ICS-UCP)



Este formulário integra 4 focos de atenção, nos quais incluem-se vários itens. Todo o formulário deve ser respondido de acordo com a observação da criança/ família, avaliação de enfermagem e/ ou recorrendo à entrevista ao cuidador principal.

Para cada um dos itens, encontram-se vários critérios associados, aos quais corresponde um determinado score. Solicita-se que coloque um círculo à volta do score que corresponde ao critério que melhor se adapta à criança/ família em questão.

FOCO DE ATENÇÃO: CRIANÇA					
Item	Critérios	Score (círculo)		Item	Score (círculo)
Idade da criança	0 – 12 meses	1	Desenvolvimento infantil	Motricidade global	Adequado 1
	13 meses – 4 anos	2			Inadequado 2
Sexo da criança	Feminino	1		Visão e manipulação	Adequado 1
	Masculino	2			Inadequado 2
História anterior de lesão não intencional	Não	1		Audição e linguagem	Adequado 1
	Sim	2			Inadequado 2
Número de horas de sono por dia da criança	10 horas ou mais	1		Comportamento e adaptação social	Adequado 1
	Até 9 horas	2			Inadequado 2
Uso regular de medicamentos	Não	1			
	Sim	2			

Nesta secção incluem-se itens relativos às características da criança.

Idade: Este estudo tem como população-alvo as crianças até aos 4 anos de idade, inclusive.

História anterior de lesão não intencional: Se a criança já teve alguma queda, queimadura, afogamento, asfixia/ sufocação, corte, eletrocussão, intoxicação.

Número de horas de sono por dia: Assinale o score que corresponde às horas que a criança, habitualmente, dorme, incluindo sesta.

Uso regular de medicamentos: Inclua neste item qualquer medicamento utilizado pela criança 3 ou mais vezes por semana.

Desenvolvimento infantil: avaliar de acordo com as competências indicadas para a criança, de acordo com a sua idade e etapa de desenvolvimento. Deve referir “inadequado” quando a criança não apresenta as competências esperadas na sua idade e etapa de desenvolvimento. Quando detetado algum sinal de alarme, assinalar “inadequado” (orientações da Ordem dos Enfermeiros (OE) – **Anexo I**).



FOCO DE ATENÇÃO: CUIDADOR PRINCIPAL/ FAMÍLIA					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Idade materna no nascimento da criança	Superior ou igual a 20 anos	1	Tipologia familiar	Família nuclear	1
	Menor de 20 anos	2		Família numerosa/ alargada	2
Nível de ensino do cuidador principal	Ensino superior	1		Família monoparental	2
	Ensino básico/ secundário	2		Família reconstruída	2
	Nenhum nível de ensino	3	Tipo de supervisão	Observa constantemente	1
Situação laboral do cuidador principal	Empregado	1		Ouve constantemente	2
	Desempregado	2		Observa/ ouve de forma intermitente	3
Consumo regular de substâncias	Não	1		Não supervisiona/ Delega em criança mais velha	4
	Fuma	2	Número de horas de sono por dia do cuidador	8 horas ou mais	1
	Consome medicamentos	2		Até 7 horas	2
	Consome álcool/ drogas	3	Rotina diária	Mantida habitualmente	1
Vinculação criança - cuidador principal	Segura	1		Alterada frequentemente	2
	Insegura/ Desorganizada	2			

Nesta secção incluem-se itens relativos às características do cuidador principal e família.

Nível de ensino: Assinalar com um círculo o nível de ensino adequado, quando completo. Caso não tenha nenhum nível de ensino completo, então assinalar “nenhum nível de ensino”.

Consumo regular de substâncias: consumo superior ou igual a 3 vezes por semana.

Relação criança - cuidador principal: A relação de vinculação distingue-se das outras relações sociais por quatro características: (a) Reações marcadas perante a separação involuntária; (b) Sentimento de segurança; (c) Comportamento de refúgio; (d) Procura de proximidade.

Relação segura: A criança utiliza a mãe como base de segurança a partir da qual explora o meio. Existe equilíbrio entre os comportamentos de vinculação e de exploração.

Relação insegura/ desorganizada: Quando a criança apresenta alguma ansiedade junto da mãe, explorando pouco o meio (vinculação insegura ambivalente) ou quando a mãe é-lhe indiferente, entregando-se mais à exploração do meio (vinculação insegura evitante) ou quando o comportamento da criança parece não ter um objetivo claro ou uma explicação (vinculação desorganizada).



Tipologia familiar: Adopta-se o conceito de família da Ordem dos Enfermeiros (OE), como sendo “um grupo de seres humanos vistos como uma unidade social ou um todo colectivo, composta por membros ligados através da consaguinidade, afinidade emocional ou parentesco legal, incluindo pessoas que são importantes para o cliente”.

Família nuclear: uma só união entre adultos e um só nível de descendência, isto é, pais/filhos;

Família alargada: presença de várias gerações; frequentemente, a família nuclear, o(s) avó(s) e, por vezes, linhas colaterais, como tios e primos;

Família numerosa: constituída pelo casal e por três ou mais filhos;

Família monoparental: constituída por um dos pais e o(s) filho(s).

Família reconstruída: quando pelo menos um dos dois cônjuges provém de um casamento anterior.

Tipo de supervisão: Avaliação do tipo de supervisão atendendo a três dimensões: atenção, proximidade e continuidade.

Observa constantemente: supervisão directa;

Ouve constantemente: supervisão indirecta;

Observa/ ouve de forma intermitente: supervisiona a criança em períodos curtos regulares, mas a criança está fora do campo de visão;

Não supervisiona/ Delega em criança mais velha: Deixa a criança sem supervisão mais de 5 minutos e não sabe referir ao certo onde está e o que está a fazer.

Rotina diária: Considerar “alterada frequentemente” quando o quotidiano da criança difere mais do que 3 vezes por semana ou quando o cuidador não consegue relatar a rotina de uma semana, por estar constantemente a ser alterada.



FOCO DE ATENÇÃO: COMPORTAMENTOS DE RISCO									
Item		Critérios	Score (círculo)		Item		Critérios	Score (círculo)	
Percepção do cuidador acerca do ambiente familiar		Tranquilo	1	Cuidador	Temperatura da água do banho / alimentos/ líquidos a dar à criança		Verifica previamente	1	
		Stressante	2				Não verifica previamente	2	
Considera as lesões não intencionais normais na infância		Sim	2		Fósforos, velas, isqueiros, secadores / alisadores de cabelo, ferro		Inacessíveis	1	
		Não	1				Acessíveis	2	
Conhece as competências da criança		Sim	1		Chapéu, protector solar e roupa larga e fresca nos dias de calor		Coloca	1	
		Não	2				Não coloca	2	
Percepção do cuidador acerca do risco		Sim	1		Pega na criança e numa bebida quente simultaneamente		Não	1	
		Não	2				Sim	2	
Conhece as medidas a tomar em caso de lesão		Sim	1	Medicamento			Inacessíveis	1	
		Não	2				Acessíveis	2	
Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão		Sim	1		Detergentes e outros produtos tóxicos		Inacessíveis	1	
		Não	2				Acessíveis	2	
Criança	A criança usa andarilho		Não	Sedeção / Alentejo	A criança usa regularmente adereços?		Não	1	
			Sim				Sim	2	
	Cama		Adequada			Sacos/ invólucros de plástico ou balões		Inacessíveis	1
			Inadequada					Acessíveis	2
	Sistema de retenção de criança		Adequado			Condição de dormir		Adequada	1
			Inadequado					Inadequada	2
	Deixa a criança sozinha numa superfície elevada?		Não			Mantém-se junto da criança quando esta está a alimentar-se?		Sim	1
			Sim					Não	2
	Pega na criança apenas com uma mão disponível?		Não		Supervisão no banho		Supervisiona sempre	1	
			Sim				Criança mais velha partilha e supervisiona o banho	2	
Corte	Objectos cortantes e pontiagudos		Inacessíveis	Educação	Banheira e outros reservatórios		Esvazia imediatamente após o seu uso	1	
			Acessíveis				Não esvazia imediatamente após o seu uso	2	
	Cantos dos móveis		Protegidos			Protectores nas tomadas		Sim	1
			Não protegidos					Não	2



Nesta secção incluem-se itens relativos aos comportamentos de risco adoptados pelo cuidador principal/ família. Nesta secção tentou-se separar os itens de acordo com a sua importância na ocorrência de uma determinada lesão não intencional, pelo que está subdividido em: queda, queimadura, corte, intoxicação, asfixia/ sufocação e electrocussão.

Percepção do ambiente familiar: Quando questionado, qual a avaliação que o cuidador principal faz do seu ambiente familiar. Caso exista tensão em casa, transtornos emocionais (por exemplo) assinalar a resposta “stressante”.

Considera as lesões não intencionais normais na criança: Considerar a resposta “sim” quando o cuidador atribui pouca relevância às lesões não intencionais, considerando-as características da própria infância.

Conhece as competências da criança: Ao ser questionado consegue enumerar 3 ou mais competências ou acções da criança, de acordo com a sua idade e desenvolvimento (orientações da Ordem dos Enfermeiros (OE) – Anexo I).

Percepção do cuidador acerca do risco: Quando questionado, consegue referir duas ou mais situações da sua casa que possam originar perigo.

Conhece as medidas a tomar em caso de lesão: Ao ser questionado, é capaz de referir, pelo menos, duas medidas ou acções a fazer quando ocorre uma queda, queimadura, intoxicação, corte, electrocussão e sufocação.

Conhece os recursos de saúde a utilizar em caso de lesão: Ao ser questionado refere, pelo menos, o número de telefone de emergência nacional (112). Identifica o número de telefone da saúde 24 (808242424), o número do Centro de Informação Anti-Venenos (CIAV – 808250143), centro de saúde/ enfermeiro ou médico de família/ pediatra . Sabe onde se deve dirigir em caso de lesão não intencional como, por exemplo, a unidade de saúde mais próxima.



QUEDA

Cama: Neste item devem ter-se em conta as características da cama, tais como: ser sólida e estável, obedecer às normas europeias de segurança, presença de barra lateral, o facto da criança não dever dormir na cama superior do beliche, inexistência na cama de grades de brinquedos que sirvam de degrau. Caso exista algum factor potencial de risco assinalar “inadequado”.

Sistema de retenção da criança: Como sistema de retenção inclui-se a cadeira de transporte, cadeira de carro, a cadeira de alimentação e carro de passeio da criança. Este item pode ser questionado e observado durante a consulta. Como chega a criança? A cadeirinha ou o carro são adequados? Os sistemas de retenção (p.e. os cintos) encontram-se bem colocados? Se for detectada alguma situação irregular, assinalar “inadequado”.

Deixa a criança sozinha numa superfície elevada: Este item pode ser questionado e observado durante a consulta de enfermagem. Como é que a criança fica quando é mudada a fralda ou quando o cuidador necessita de distanciar-se, nem que seja por instantes?

QUEIMADURA

Fósforos, velas, isqueiros, secadores/ alisadores de cabelo, ferro: Considerar “acessíveis”, quando a criança consegue facilmente alcançá-los, ainda que os aparelhos estejam desligados ou a arrefecer.

INTOXICAÇÃO

Medicamentos: Considerar “inacessíveis” quando os medicamentos encontram-se num local fechado, fora do alcance da criança.

Detergentes e outros produtos tóxicos: Considerar “inacessíveis” quando os detergentes e outros produtos tóxicos encontram-se num local fechado, fora do alcance da criança.

SUFOCAÇÃO/ ASFIXIA

A criança usa regularmente adereços: Como adereços entendem-se fios, pulseiras, anéis, correntes de chucha.

Condição de dormir: Dorme em cama segundo as normas europeias (no caso de camas de grades, as grades devem ter uma altura mínima, pelo interior, de 60 cm e não devem ter aberturas superiores a 6 cm), com colchão firme e bem adaptado à cama, não dormir com adulto que tome medicamentos regularmente, seja fumador, use drogas ou álcool. No que respeita ao lactente, certificar-se que é deitado em decúbito dorsal, sem almofadas e roupa da cama adequada e bem presa à cama. Quando for detectada alguma situação potencial de risco, assinalar a resposta “inadequada”.

Mantém-se junto da criança quando esta está a alimentar-se: Considerar “sim” quando acompanha a criança na refeição, não se afastando da mesma por um período superior a 5 minutos, deixando-a de ver e ouvir.



FOCO DE ATENÇÃO: AMBIENTE					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Considera a sua casa segura para crianças	Sim	1	Piscina em casa	Não	0
	Não	2		Sim	1
Varanda segura	Sim	1	Escadas em casa	Não	0
	Não	2		Sim	1
Móveis junto a janelas, tornando-as acessíveis	Não	1	Sistemas de protecção (janelas, varandas, piscina, móveis, escadas, tomada)	Colocados	1
	Sim	2		Colocados	2
Brinquedos e/ ou outros objectos no chão	Não	1			
	Sim	2			

Nos últimos 6 meses, a criança teve alguma lesão não intencional?

Não ☐

Sim ☐

Quantas vezes? _____

De que tipo?

☐ Queda ☐ Corte

☐ Queimadura ☐ Intoxicação

☐ Afogamento ☐ Electrocussão

☐ Sufocação/ Asfixia

Breve caracterização das pessoas que compõem o agregado familiar

Grau de Parentesco	Idade	Profissão

Muito obrigada pela colaboração.

Ana Lúcia Ramos



FOCO DE ATENÇÃO: AMBIENTE					
Item	Critérios	Score (círculo)	Item	Critérios	Score (círculo)
Considera a sua casa segura para crianças	Sim	1	Piscina em casa	Não	0
	Não	2		Sim	1
Varanda segura	Sim	1	Escadas em casa	Não	0
	Não	2		Sim	1
Móveis junto a janelas, tornando-as acessíveis	Não	1	Sistemas de protecção (janelas, varandas, piscina, móveis, escadas, tomada)	Colocados	1
	Sim	2		Colocados	2
Brinquedos e/ ou outros objectos no chão	Não	1			
	Sim	2			

Nesta secção incluem-se itens relativos às características do ambiente doméstico.

Varanda segura: De acordo com a Associação para a Promoção da Segurança Infantil (APSI), a varanda deve ter guarda de protecção no mínimo com 110cm de altura, sem travessas horizontais, não havendo hipótese de escalada.

A distância entre os prumos não deverá ser superior a 10cm. Caso estas condições não estejam satisfeitas, assinalar a resposta “não”.

Brinquedos e outros objectos no chão: Questionar acerca da organização da casa. Onde são guardados os brinquedos? A criança ou os familiares arrumam os brinquedos após a brincadeira? Se é habitual os brinquedos e outros objectos permanecerem no chão, assinalar a resposta “sim”.

Sistemas de protecção: Neste item, procuram-se avaliar os sistemas de protecção relativamente a janelas, varandas, móveis, escadas, tomadas eléctricas, piscina, devendo-se questionar acerca da utilização dos mesmos. Caso não estejam satisfeitos todos os sistemas de protecção, de acordo com a casa, referir “inadequados”.



Anexo I

Parâmetros do desenvolvimento infantil/ actividades promotoras, aspectos
prejudiciais e fortalecedores do desenvolvimento psico-afectivo e sinais de
alerta de acordo com a faixa etária

(Fonte: ORDEM DOS ENFERMEIROS – Guia Orientador de Boa Prática em Enfermagem de
Saúde Infantil e Pediatria – Volume I. Ordem dos Enfermeiros, Setembro de 2010)



Anexo 2 – Parâmetros do desenvolvimento infantil / actividades promotoras, aspectos prejudiciais e fortalecedores do desenvolvimento psico-afectivo e sinais de alerta de acordo com a faixa etária

COMPETÊNCIAS IDADES	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
Recém-nascido	<ul style="list-style-type: none"> Em decúbito ventral, cabeça de lado, apoiada numa das faces, nádegas elevadas, joelhos flectidos, braços junto ao peito e cotovelos flectidos; Em suspensão ventral os músculos dos ombros e braços mantêm-se direitos e simétricos por alguns segundos e depois flectem gradualmente; Quando é puxada para sentar, traz a cabeça para a linha média com queda ampla após cerca de 3 segundos; Reflexo palmar e plantar presentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Habituação fácil ao estímulo luminoso (até 10 apresentações); Fixa e segue a face ou uma bola vermelha e a face humana a 20 cm; Volta-se em direcção à luz difusa; Segue objecto pendente a 20 cm até 90 graus num breve período de tempo; Mantém sucção forte e rítmica; Em decúbito ventral, movimentos coordenados envolvendo os membros inferiores e superiores com libertação da face; Forte reflexo de preensão. 	<ul style="list-style-type: none"> Sobressalta-se em relação a um barulho súbito, mas tem uma habituação fácil ao som da roca após várias apresentações; Pára, muda de expressão, procura com os olhos, mas não localiza a fonte sonora; Reage mais aos sons agudos do que aos graves. 	<ul style="list-style-type: none"> Passa a maior parte do tempo a dormir, mas gradualmente aumentam os períodos de alerta e de actividade física; O tipo de choro varia com as necessidades e o temperamento da criança.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> Pegar no bebé e embalá-lo suavemente. É aconselhada uma cadeira de balouço. Falar e cantar suavemente com sons altos, baixos, agudos, graves e suaves. Chamar o bebé pelo nome. Falar sobre tudo o que estiver a fazer: lavar as mãos, vestir-se... Usar canções de embalar, música instrumental suave ou músicas com melodias repetidas. Comunicar com o bebé olhando-o nos olhos, encostado ao peito. Colocar o bebé sobre os joelhos, deixar que ele agarre o indicador com as mãos e converse com ele. Segurar uma bola vermelha a 20 cm e movimentá-la para cima e para baixo, para a esquerda e direita, estando bebé em estado de alerta e com a cabeça em posição central. Dar oportunidade ao bebé de experimentar cheiros diferentes (flor, laranja...). Massagem suave corporal observando sempre o bebé calmamente, sem movimentos muito elaborados. Não forçar movimentos, fazer pouca pressão, não excedendo os 20 minutos. Pegar ao colo, olhar olhos nos olhos, sorrir, deitar a língua de fora, quando em estado de alerta. Oferecer o polegar do bebé para que este se autoconforte e reorganize. Evitar ambientes hiperestimulantes. Observar o bebé. 			



COMPETÊNCIAS IDADES				
	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
1 Mês	<ul style="list-style-type: none"> Em decúbito ventral, braços, pernas e ancas flectidas, vira a cabeça para um lado e outro, levanta a cabeça momentaneamente; Em decúbito dorsal, cabeça em alinhamento do troco, membros em semi-extensão; Quando sentado, costas arredondadas, segura a cabeça (pouco ou nada descaída); Seguro de pé, dobra os joelhos e as ancas, faz força com os pés para baixo e endireita o corpo. 	<ul style="list-style-type: none"> Fecha os olhos na presença de foco luminoso, volta-se em direcção à luz difusa; Segue um objecto pendente a 20 cm num ângulo de 90 graus; Adapta-se ao foco luminoso e ao som quando em estado de sono profundo; Mãos fechadas sobre o polegar. 	<ul style="list-style-type: none"> Expressa-se através do choro, outros comportamentos de <i>stress</i> (tremor do queixo, ligeira mudança de cor de pele, soluços...); Vira os olhos ao som ou voz dos pais cerca de 20 cm ou responde com paragem de movimentos ou expressão facial; Imite sons guturais (de satisfação). 	<ul style="list-style-type: none"> Bom reflexo de deglutição e sucção; Períodos de sono diminuindo e de alerta aumentando; Estabelece períodos de interacção com os pais mais prolongados; Consegue compreender os padrões especiais de comportamento em relação ao pai e à mãe (suaves com a mãe, de brincadeira com o pai); Responde a um sorriso com um sorriso (sorriso social).
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> Movimentar objectos coloridos e pendurá-los perto do seu rosto a uma distância um pouco superior a 20 cm e não necessariamente em forma de esfera. Produzir sons suaves com chocalhos, caixa de música e observar a sua atenção. Observar o bebé sobre a forma como dorme, sossega, se alimenta, procura autoconforto. Conversar com carinho, aprender a tocá-lo, embalá-lo, estar em sincronia com o seu comportamento. Manter tonalidades de voz diferentes e suaves. Continuar a usar a cadeira de balouço. Mudar periodicamente de posição, de modo a proporcionar-lhe o melhor conforto, sem utilização do decúbito ventral. Continuar a massajar de forma simples sem movimentos bruscos e muito elaborados e sem muita pressão. Não exceder os 20 minutos. Proporcionar momentos calmos sem sobrecarga de estímulos, limitando as visitas de estranhos e ambientes hiperestimulantes. 			



GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA EM ENFERMAGEM
DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA – VOLUME I

COMPETÊNCIAS IDADES	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
3 Meses	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da simetria dos movimentos. Começa a rodar o corpo para os lados; • Ergue os ombros para a frente e faz força para se elevar quando puxado pelas mãos. Extensão da coluna, excepto na região lombar; • Levanta a cabeça e ombros apoiado nos antebraços. Olha em volta com atenção; • Cabeça na linha média, movimentos suaves e simétricos; • Seguro de pé, dobra os joelhos e tenta suportar algum peso nos pés; • Sustenta a cabeça quando deitado de bruços apoiado pelos cotovelos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mãos quase sempre abertas. Reflexo de preensão é integrado para dar lugar à preensão voluntária; • Braços movimentam-se simetricamente na linha média. Reforça as experiências tácteis e visuais; • Descobre as mãos, juntando-as, brincando com elas e levando-as à boca; • Olha em redor quando pegado ao colo e atento aos movimentos e expressões faciais do rosto humano; • Segue objectos a 20 cm até 180 graus e converge os olhos à aproximação; • Agarra a roca, movendo-a até à face. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vira a cabeça na direcção da fonte sonora num ângulo de 180 graus; • Atento aos sons (3 a 4 segundos), fazendo movimentos com os olhos e face; • Produz sons menos anasalados e mais orais («AAA», «EEE»); • Grita quando tem fome, vocaliza quando satisfeito; • Fica excitado quando sente ou ouve vozes e passos a aproximarem-se; • Faz distinção perfeita entre a voz e outros sons. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responde positivamente durante a interacção; • Fixa o rosto da mãe quando alimentado sem pestanejo; • Brinca com o respectivo corpo e objectos com as mãos. Aparece e desaparece atrás do lençol; • Brinca com os olhos, abre e fecha-os como se perdesse e ganhasse o mundo; • Gosta de companhia; • Aprecia as rotinas (sono, alimentação, banho). A mãe é o motor da sua vida emocional.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Interagir através da fala, usar a mímica do rosto e imitar o som de determinados objectos ou instrumentos musicais. • Ouvir música suave na companhia do cuidador. Dançar, em ritmo suave, com o bebé ao colo. Cantar. • Mobilizá-lo, evitando que esteja deitado durante demasiado tempo e na mesma posição. • Procurar levantá-lo devagar pelas mãos, como se fosse sentá-lo. • Oferecer-lhe objectos para segurar, colocar objectos pendentes para que possa segui-los. • Desenvolver um ritual de apoio à hora de dormir, sem deixar chorar desalmadamente. 			



COMPETÊNCIAS IDADES	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
6 Meses	<ul style="list-style-type: none"> • Decúbito ventral: eleva o tórax e parte superior do abdómen apoiado nas mãos; • Decúbito dorsal: levanta a cabeça para olhar os pés e agarra-os; • Muda de decúbito ventral para decúbito dorsal; • Fica sentado por momentos, controla a cabeça e costas direitas; • Suportado de pé faz apoio; • Tracção pelas mãos levanta a cabeça. 	<ul style="list-style-type: none"> • Segura objectos, leva-os à boca; • Se perde um objecto, esquece-o rapidamente; • Os olhos movem-se coordenados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emite sons: Ex. «a-a», «qu», «ada», «arru»; • Tem prazer em ouvir os próprios sons; • Ri-se, dá gargalhadas e guincha durante as brincadeiras; • Responde ao som lateralizando a cabeça; • Compreende o «não», mas não sabe responder-lhe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece os pais, teme os estranhos; • Estica os braços para ser pegado; • Interessa-se pelo ambiente em redor; • Atento aos objectos; • Imitador nos jogos que entrem expressões faciais, balbuciando ao mesmo tempo; • Desvaloriza a alimentação e o sono devido à aquisição de novas aquisições motoras; • Mostra o seu temperamento de uma forma mais nitida: nível de actividade, perturbação, persistência, capacidade de adaptação, regularidade, limiar sensorial, humor, reacção a situações novas.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer brinquedos apropriados como uma bola de tamanho médio, de cores vivas, cubos de arestas redondas, de modo a estimulá-lo a passar o objecto de uma mão para a outra. • Sentá-lo com apoio para que possa participar mais activamente no meio que o rodeia. • Incentivar para que produza novos sons com a boca. Conversar e dançar com o bebé. • Colocar o bebé num tapete adequado e incentivá-lo a deslocar-se rolando e a pegar nos brinquedos que estejam mais longe. • Proporcionar brincadeiras de interacção, colocar à frente do espelho e não prevenir situações que lhe causem frustrações (elemento forte de aprendizagem). • Não entrar em conflito durante a refeição, que constitui uma oportunidade de interacção sem pressão. • Ritual do sono mais reforçado na hora de dormir. 			



GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA EM ENFERMAGEM
DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA – VOLUME I

IDADES	COMPETÊNCIAS			
	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
9 Meses	<ul style="list-style-type: none"> Controlo da flexão e extensão, logo inicia movimentos na diagonal usando a rotação entre a cintura escapular e pélvica; Em decúbito ventral, pode brincar com uma mão e a outra livre sem perder o equilíbrio; Posição de sentado durante 10 a 15 minutos. Boa extensão da coluna lombar; Rasteja / gatinha ou desloca-se sentado arrastando os pés; Boa carga nos pés. Posição de urso (mãos e pés no chão); Na posição de sentado, costas direitas por longos períodos; Passa a posição de sentado quando deitado ou consegue manter-se de pé agarrado à mobília; Suspenso pela barriga, tem movimentos de protecção esticando as mãos / braços para a frente. 	<ul style="list-style-type: none"> Observa atentamente a actividade das pessoas e animais e acena; Segue um objecto que cai e atira-o para o chão; Adquire o controlo da supinação e pronação e todos os movimentos associados ao punho; Bate com 2 brinquedos que tem na mão. Manipula-os com agili- dade; Empurra pequenas dra- geias com indicador, junta. Com o polegar e indicador numa posi- ção de tesoura (início de movimentos finos); Segura, morde e mas- tiga pequenos pedaços de comida; Quando bebe segura no copo. Tenta agarrar na colher. 	<ul style="list-style-type: none"> Atento aos sons, localiza-os na horizon- tal ou diagonal; Utiliza monossílabos ou simplesmente sons para exprimir os seus dese- jos; Inicia a compreensão de certas expressões que são usadas no mesmo contexto (ex. «não», «adeus»...); Observa atentamente os movimentos da boca da mãe e tenta emitá- los; Diz «não» com o movi- mento da cabeça; Reconhece o próprio nome; Diverte-se com jogos musicais. 	<ul style="list-style-type: none"> O brincar ainda é repe- titivo, pois está baseado na percepção e não nos conceitos; Tem percepção do «1» e do «2», e por isso é capaz de reunir 2 objec- tos num só; Bate palmas, acena e brinca ao «cu-cu»; Procura um brinquedo parcialmente escondi- do; Encontra rapidamente um brinquedo total- mente escondido (reco- nhece a permanência dos objectos); Compreende a perma- nência das pessoas (angústia da separa- ção); Comportamento de «causa -efeito» e de «imitação» geralmente com os cuidadores mais próximos; Esvazia a bexiga com menos frequência, até 8 vezes em 24 horas.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> Oferecer objectos diferentes e afastados, no sentido de incentivar o posicionamento. Colocar objectos em cima de uma cadeira de forma a incentivá-lo a colocar-se de pé, colocando um tapete à volta caso caia. Chamar os objectos pelos nomes, ensinar a colocar dentro e fora da caixa. Oferecer papel para amassar e rasgar. Dar a experimentar diferentes texturas. Oferecer 2 objectos para a mão e posteriormente um 3º, deixando que ele «resolva o problema». Brincar ao «esconde». Ser firme e terno no «não». Utilizar brincadeiras de tapar e destapar o rosto e outros jogos repetitivos (bater palmas, acenar...). Realizar massagem (sem grandes alterações), com excepção do apoio de um brinquedo para o manter quieto. 			

Autora: Ana Ramos, Orientadora: Prof. Doutora Lucília Nunes - Doutoramento em Enfermagem (ICS-UCP)



COMPETÊNCIAS IDADES	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
12 Meses	<ul style="list-style-type: none"> • Senta-se bem por tempo indefinido, sozinho, com bom equilíbrio; • Gatinha, pode deslocar-se pelo chão de rabo; • Consegue pôr-se de pé; • Anda agarrado à mobília (ou empurrando um carrinho com rodas) com marcha lateral; • Anda para os lados e para a frente se lhe dermos as mãos; • Pode começar a andar sozinho; <p>MOTRICIDADE ORAL E RESPIRATÓRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenta alimentar-se sozinho com a mão ou colher; • Bebe sozinho pelo copo, embora deixe derramar; • Mastiga bem desde que os alimentos não sejam muito duros; • Faz transporte dos alimentos de um lado para o outro com lateralização da língua; • Respiração abdominal e torácica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aponta com o dedo objectos distantes; • Interesse visual pelo movimento: carros, pessoas...; • Reconhece familiares a uma distância de 20 passos; • Começa a interessar-se pelas imagens; • Atira brinquedos para o chão intencionalmente; • Pinça fina (polegar e indicador) para objectos pequenos; • Sem lateralidade definida, mas pode ter uma preferência; • Agarra no lápis com preensão palmar no topo do lápis; • Faz rabiscos muito leves, rapidamente troca de mão, farta-se e desiste; • Segura a colher, mas não se alimenta. Consegue beber por um copo com ajuda. Mastiga bem; • Ajuda a vestir-se, esticando os braços, mas foge constantemente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responde aos sons familiares a uma distância de 3 pés e meio, mas habitua-se rapidamente ao som e deixa de reagir; • Tem vocabulário de 3 a 5 palavras simples; • Localiza duas partes do corpo que lhe são indicadas; • Tagarela, fala de forma imprecisa (muitas consoantes e todas as vogais); • Volta-se muito rapidamente ao ouvir o nome; • Compreende nomes de objectos ou pessoas familiares; • Percebe ordens simples associadas ao gesto («dá», «adeus»...); • Começa a conhecer objectos pelo uso; • Usa palavra – frase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criança mais exigente e exploradora, aumentando o seu campo de interesse; • Sem noção dos seus limites; • Está no início do conceito de «mais um», que é a base de conceito de quantidade; • Compreende o jogo «causa efeito» com segurança (experimentação dos pais e dos brinquedos); • Explora objectos no ambiente circundante; • Indica ou vocaliza a necessidade de cuidados de higiene ou de que está molhado (percepção da bexiga cheia); • Bate as palmas com ritmo; • Gosta de brinquedos com som e sabe pô-los a funcionar; • Início de negativismo, agressividade e birras; • Autonomia vincada, perda de apetite, acordar durante a noite; • Encontra rapidamente um brinquedo totalmente escondido.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Promover a aquisição de capacidades motoras. • Deixar a criança tomar algumas decisões visando a segurança. • Agir calmamente e com firmeza às birras. • Manter os rituais do sono. • Não entrar em conflito na hora da refeição. • Estimular as tarefas / ordens simples. • Oferecer cubos, dar vários objectos para a mão. • Falar sobre as separações com antecedência progressiva e cumprir as promessas. • Evitar pressões para o controlo esfinteriano. 			



GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA EM ENFERMAGEM
DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA – VOLUME I

COMPETÊNCIAS IDADES	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
15 Meses	<ul style="list-style-type: none"> • Dá uns passos sozinho com os pés afastados e os braços levantados para manter o equilíbrio; • Deixa-se cair de rabo ou para a frente com as mãos e volta à posição de sentado; • Consegue levantar-se sozinho, com alguma ajuda, adquirindo o suplemento de força muscular que lhe falta; • A sua maior actividade é ao nível dos membros superiores. <p>MOTRICIDADE ORAL E RESPIRATÓRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baba-se muito por não saber controlar as duas tarefas em simultâneo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mostra interesse pelas imagens e bate nas páginas de alegria; • Gosta de estar à janela; • Já faz pinça para agarrar fios, pequenos objectos...; • Constrói uma torre com 2 cubos pequenos após demonstração, conseguindo manipulá-los bem; • Faz rabiscos, movimentando o lápis de um lado para outro com preensão palmar; • Após demonstração, imita os traços de garatuja com o lápis para a frente e para a trás; • Usa a colher, mas entorna; • Come menos porque brinca muito com os alimentos (exploração das capacidades motoras e sensoriais); • Dá mais ajuda, mas não gosta de se vestir, grita, foge (deve-se pedir a sua participação). 	<ul style="list-style-type: none"> • Consegue indicar as partes do corpo de um boneco; • Cumpre ordens simples (ex. «não toca», «come», «traz o sapato...»); • Comunica, recorrendo simultaneamente a gestos e vocalizações; • Começa a repetir algumas palavras, mas ainda maquinalmente (pode ser mais de 7); • Tenta imitar o ritmo da fala (importância de falar correctamente); • Expressa as suas necessidades apontando e emitindo sons; • Inicia a associação de pessoa – objecto; • Utiliza muito a palavra-chave; • Ordena as palavras afectivamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Curioso, explora as propriedades do funcionamento dos brinquedos; • Alguma labilidade emocional, necessitando muito do adulto; • Supervisão em relação aos perigos durante a sua constante exploração; • Já leva pouco os brinquedos à boca; • Agarra os bonecos pelos cabelos, membros e roupa; • Atira constantemente os brinquedos ao chão como forma de brincar ou lidar com a rejeição; • Auto-exploração atinge ponto forte (partes do corpo, como os genitais); • Jogo simbólico associado à imitação (transferência de ansiedade para o boneco como forma de ganhar confiança). Não gosta de ser contrariado; • Indica que as fraldas estão molhadas ou sujas, chorando e contorcendo-se; • Tenta realizar tarefas com eficácia e certifica-se que está a ser observado.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar o comprimento de tarefas / ordens simples e dar estímulo positivo após. • Imitar sons de animais e objectos fazendo mímica e pedindo para a criança imitar. • Incentivar para que a criança peça quando quer algo, verbalizando, mesmo que se saiba o que ela deseja. • Fazer jogos de «encaixe» com várias formas diferentes. • Pedir à criança que olhe e repita o nome de partes do corpo. • Diminuir fontes de confronto com o prestador de cuidados no dia-a-dia. • Incentivar o convívio (aprendizagem através da imitação). 			



COMPETÊNCIAS IDADES	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
18 Meses	<ul style="list-style-type: none"> • Anda com base alargada, mas já não necessita de manter os braços em extensão; • Corre ainda com muito cuidado, com cabeça na linha média e olhos no chão; • Consegue contornar esquinas e parar bruscamente; • Apanha objectos do chão sem cair; • Sobe para a cadeira do adulto de frente e volta-se; • Sobe escadas, gatinhando ou de mão dada, com os dois pés no mesmo degrau. Desce da mesma maneira ou de rabo; • Fica de joelhos sem apoio. Fica de cócoras para apanhar brinquedos do chão e depois levanta-se. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gosta de livros simples, podendo reconhecer imagens e pequenos detalhes; • Aponta para coisas que lhe despertam interesse e que estão na rua; • Pinça delicada para objectos mais pequenos; • Vira páginas de um livro, várias em simultâneo; • Constrói torre com 3 cubos pequenos após demonstração; • Agarra o lápis na zona central ou perto do bico com preensão palmar ou pinça primitiva; • Garatuja espontaneamente associando pintas; • Sem lateralidade definida; • Tenta comer sozinho mas entorna; • Tira sapatos, meias e chapéu. 	<ul style="list-style-type: none"> • É capaz de discriminar um objecto exacto em escolha múltipla, num conjunto de 5 objectos de uso comum; • Executa ordens, especialmente se estiverem ligadas a actividades motoras (ex.. «Vai buscar»); • Diz 6 a 20 palavras e compreende mais; • Junta 2 ou mais palavras para construir frases simples; • Discurso por vezes imperceptível, às vezes enquanto brinca, mas com melodia e ritmo de frase já presentes, apresentando palavras correctas em contexto; • Pede 1 brinquedo desejado com vocalizações e substantivos; • Compreende a linguagem mesmo sem a presença do objecto (inicia actividade simbólica); • Gosta de canções e tenta cantar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brinca sozinho, mas prefere fazê-lo junto de um familiar; • Usa o brincar simbólico (representativo); • Convívio com outras crianças em paralelo, de imitação; • Aponta, identificando o que quer; • Dá sinal que tem a fralda suja. Pode controlar as fezes, mas é variável; • Explora objectos e ambiente com mais compreensão sem levar brinquedos à boca; • Lembra-se do sítio das coisas; • Imita por breves momentos actividades simples do dia-a-dia; • Ainda atira brinquedos ao chão, mas menos frequentemente.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Ensinar a criança a guardar os brinquedos numa caixa ou num saco para que aprenda a organizar-se. • Pedir à criança que olhe e repita o nome de partes do corpo do boneco. • Ensinar a criança a «rabiscar» na areia, na terra ou num papel, de modo a estimular a destreza manual e a área sensorial. • Demonstrar o que é e o que não é perigoso para ela. • Elogiar a criança quando for capaz de realizar algo sozinha. • Continuar a incentivar o convívio. • Realizar actividades com música, incentivando a criança a dançar e a cantar. 			



GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA EM ENFERMAGEM
DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA – VOLUME I

COMPETÊNCIAS	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
IDADES				
2 Anos	<ul style="list-style-type: none"> Melhoria significativa no equilíbrio. Corre depressa, anda à volta, trepa e dança; Põe-se de cócoras com muita segurança para brincar ou descansar, levantando-se sem ajuda das mãos; Salta, levantando os 2 pés do chão; Sobe e desce escadas, de forma confiante, colocando os 2 pés em cada degrau; Chuta uma bola grande; Atira com as 2 mãos uma bola pequena; Senta-se no triciclo e anda com os pés para a frente e para trás. 	<ul style="list-style-type: none"> Vira páginas do livro, uma de cada vez; Constrói uma torre com 7 ou mais cubos pequenos e comboio de 3; Actividade construtiva muito melhorada: executa puzzles mais simples e jogos de encaixe; Desenrosca, abre e fecha uma tampa; Pinça correctamente objectos pequenos, belisca-os e atira-os; Mantém o lápis na mão pretendida. Faz uma triâdo do lápis mais perfeita; Imita um traço vertical e / ou horizontal e por vezes o V; Ocasionalmente faz um círculo, mas continua a garatujar e a fazer pintas; Come bem com a colher; Mastiga bem e leva o copo à boca, coloca-o na mesa sem entornar; Põe o chapéu, calça os sapatos por vezes trocados. Raramente consegue calçar correctamente os sapatos. 	<ul style="list-style-type: none"> Gosta de ouvir conversar; Usa 50 palavras, conhecendo muitas mais; Trata-se pelo seu próprio nome; Usa pronomes pessoais e tem monólogos muito longos; Mostra compreender verbos, utilizando figuras que representam diferentes acções (ex. qual o menino que está a dormir?); Mostra compreender as funções dos objectos através das figuras; Mostra compreender preposições (ex. põe a colher debaixo da caixa); Compreende noções de grandeza; Fala numa linguagem geralmente compreendida pela mãe, 50% inteligível por estranhos. 	<ul style="list-style-type: none"> Tolera melhor a presença de outra criança, mas as brincadeiras mantêm-se paralelas. Jogos acabam muitas vezes em choros; Brinca com destreza. Adora brincar ao «faz de conta»; Negativismo vincado e birras no seu auge; no entanto, a atenção da criança é facilmente canalizada para outro sentido. Não entende a não satisfação dos seus desejos; Mantém grande autonomia e comportamento de imitação; Ressente-se na atenção com outras crianças; Acompanha uma canção com gestos; Tem pouca noção dos perigos comuns; Verbaliza a necessidade de ir à casa de banho em tempo razoável.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar brincadeiras como: pular num só pé, correr, saltar uma corda, de modo a estimular a coordenação motora. Controlo esfinteriano se a criança tiver desenvolvido apetência da fala. Estimular a arrumação, imitação e declínio do negativismo. Ajudar a criança a pronunciar palavras, mas pelo estímulo positivo. Oferecer tintas para a criança mexer e desenhar. Dar-lhe a conhecer várias texturas e materiais. Contar histórias e dar puzzles. Facilitar oportunidade de jogo simbólico. Pedir para ajudar em pequenas tarefas diárias. Dar oportunidade para a criança emitir o próprio pensamento e desejo, mantendo os limites. 			



COMPETÊNCIAS IDADES	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
3 Anos	<ul style="list-style-type: none"> • Sobe escadas colocando um pé em cada degrau e desce colocando os dois pés em cada degrau e / ou sobe escadas como o adulto, colocando um pé em cada degrau; • Anda em bicos de pés sem se agarrar e suporta o peso no pé preferido; • Atira e pode apanhar bolas grandes com os braços estendidos, dando também pontapés com agilidade; • Anda de triciclo e tenta dançar, mesmo que o equilíbrio não seja o mais adequado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constrói uma ponte com 3 cubos e uma torre de 9 a 10 cubos. Pode construir a ponte com 3 cubos após demonstração e usando as duas mãos; • Introduz com destreza pequenas bolinhas numa garrafa de abertura pequena; • Imita o círculo fazendo a triade do lápis e a cruz; • Desenha a cabeça e outra parte do corpo (normalmente são os membros); • Agarra na bola com o braço em extensão; • Come com garfo e colher; • Lava as mãos e limpa com necessidade de supervisão. Tenta escovar os dentes. Vai sozinho ao WC, pedindo ajuda à noite; • Veste-se e despe-se com ajuda para os botões e fecho; • Reconhece pequenos detalhes de uma imagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tem vocabulário expressivo de 250 a 500 palavras (utiliza frases com 4 a 5 palavras). Pode aparecer a gaguez fisiológica, não devendo ser chamado à atenção; • Usa pronomes pessoais, plurais. Frases mais ou menos correctas semanticamente; • Tenta exprimir o seu pensamento com palavras novas, por vezes fora de contexto; • Gosta de ouvir e contar histórias; • 80% da fala é inteligível por estranhos; • Combina duas cores básicas; • Compreende frases negativas (ex. qual é o menino que não tem sapatos?); • Utiliza frases interrogativas e dois pronomes pessoais; • Conhece diversas rimas infantis, canções ou anúncios; • Com alguma precisão, consegue relatar acontecimentos recentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Partilha os brinquedos e é afectivo com crianças pequenas (início da socialização); • Recorre muito ao jogo do faz de conta; • Relaciona o seu corpo com o movimento e suas mudanças (maturidade vestibular); • Aprende as regras dos jogos colectivos e a autodisciplina, sendo difícil ainda saber aguardar pela sua vez; • Gosta de ajudar o adulto nas tarefas domésticas; • Entende a diferença entre o passado, presente e futuro; • Início da escala dos valores «mau / bom»; • Necessita de ordens firmes e estáveis; • Tem noção de: debaixo / dentro, atrás / em cima; • Sabe o seu nome, sexo e idade; • Conhece a quantidade até 2 ou 3.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Promover actividades lúdicas / físicas: saltar, correr, pular, andar de triciclo, etc.. • Pedir à criança que conte histórias ou algo que fez (acção passada). Incentivar a criança a fantasiar. • Dar responsabilidades, aceitar a forma que ele achou para dominar a sua vida. • Não trazer a criança para a realidade quando está no seu mundo imaginário. • Conduzir os rituais de sono de forma regrada (medos, associados ao pensamento mágico). • Fase dos «porquês». Há que ter muita paciência, tendo em conta que nem sempre espera pela resposta à primeira pergunta. • Não ridicularizar, não reprimir o complexo de «Édipo» ou de «Caim». • Ajudar a criança a partilhar os brinquedos – altura para ingressar no jardim-de-infância. • Acompanhamento de programas televisivos. 			



GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA EM ENFERMAGEM
DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA – VOLUME I

COMPETÊNCIAS	MOTRICIDADE GLOBAL	VISÃO E MANIPULAÇÃO	AUDIÇÃO E LINGUAGEM	COMPORTAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL
IDADES				
4 Anos	<ul style="list-style-type: none"> Mantém-se na ponta dos pés, consegue saltar e correr; Salta quase 1 metro com os 2 pés; Desce as escadas usando alternadamente os 2 pés; Guia bem o triciclo, conseguindo fazer curvas; Joga à bola com habilidade. Dá pontapés, o atirar e apanhar a bola é mais elaborado (apanha a bola com os braços em flexão), balanceia, dá pontapés e atira à rede. Melhor orientação na avaliação de trajectórias de objectos em movimento; Aprende a saltar à corda; Aumento da maturação óculo-motora. Melhor coordenação entre a lateralidade e o movimento. 	<ul style="list-style-type: none"> Combina e nomeia 4 cores básicas; Consegue agarrar e colocar num determinado local objectos muito pequenos, como migalhas, etc... com um olho tapado separadamente; Enfia pequenas contas num fio; Constrói uma torre com 10 ou mais cubos e várias pontes com mais cubos (espontaneamente ou por imitação); Preensão correcta do lápis. Desenha um quadrado, um círculo e uma cruz; Desenha a figura humana acrescentando, para além da face os braços e as pernas. Faz também o desenho de uma casa; Tenta pintar dentro dos limites. Começa a dar o nome ao que vai desenhar; Consegue recortar com tesoura de bicos redondos; Necessita de ajuda para cortar os alimentos; Lava a cara, as mãos e os dentes com necessidade de supervisão. 	<ul style="list-style-type: none"> Sabe nome completo, idade, sexo e morada; Vocabulário de 1.500 palavras, conta até 10; Nomeia e indica os dentes, membros, pescoço, bochechas, queixo e unhas; Conjuga verbos regulares, por vezes com alguns erros de concordância; Gosta de ouvir e conta histórias fantasiosas. Mistura o real com o imaginário; Canta canções simples e dá-lhes «alma»; Gaguez associada a excitação interior; Faz muitas perguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> Empatia associada a dificuldade de controlar os impulsos; Mentira como forma de querer continuar o seu mundo mágico. Dificuldade de limitar o real e a fantasia; Capacidade de se identificar com os pais – imitação; Medos / pesadelos nocturnos; Brinca com plasticina, gosta de fazer puzzles, faz construções com qualquer material, mas tem ainda necessidade de se sujar; Noção de: frente / trás, baixo / cima; Comportamento mais independente, orgulha-se das suas realizações e com maior fonte de desejo próprio; Sentido de humor nas conversas e actividades; Entende o que é ter a sua vez no jogo e tem maior sentido de partilha; Mais responsável, preocupado com as crianças mais novas. Preocupa-se quando vê alguém triste; Colabora nos trabalhos domésticos.
Actividades promotoras do desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> Promover as construções com <i>lego</i> e com <i>puzzles</i>. Proporcionar oportunidade para a criança fazer o desenho da figura humana. Inventar brincadeiras que envolvam distinção de cores e ensinar canções e versos. Pô-la a participar em afazeres, mesmo que sejam simbólicos. Dar oportunidade para a verbalização das suas vontades, aceitar a sensibilidade da criança, aceitando avanços e recuos. Mostrar as sequências das actividades. Promover brincadeiras onde exista movimento físico. Auxiliar a criança na diferenciação entre a emoção e o agir (consciência moral / solidariedade humana). Proporcionar a oportunidade da criança transmitir uma mensagem a outra pessoa. Não entrar em grandes pormenores quando questionados sobre sexualidade. 			



Sinais de Alerta de Acordo com a Faixa Etária

1 MÊS	3 MESES	6 MESES	9 MESES	12 MESES
<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de tentativa de controlo da cabeça, na posição sentado; • Hiper e hipo tonicidade na posição de pé; • Não segue a face humana; • Não vira os olhos nem a cabeça para o som (voz humana); • Não se mantém em situação de alerta, nem por breves períodos; • Não estabelece qualquer tipo de interacção. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não segura a cabeça; • Membros rígidos em repouso; • Não fixa nem segue objectos; • Não sorri ou chora; • Mãos sempre fechadas; • Treme, chora, grita ao toque; • Sobressalto ao menor ruído; • Pobreza de movimentos; • Deixa cair a cabeça para trás; • Postura assimétrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não segura a cabeça; • Membros inferiores rígidos; • Tracção pelas mãos, eleva-se em bloco; • Não olha nem segura objectos; • Assimetrias; • Não reage aos sons; • Não vocaliza; • Desinteresse pelo ambiente; • Irritável ao toque; • Estrabismo manifesto e constante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não se senta; • Mantém-se sentado e imóvel sem procurar mudar de posição; • Assimetrias; • Sem prensão palmar, não leva objectos à boca; • Não reage aos sons; • Vocaliza de forma monótona ou não vocaliza; • Apático; • Não imita; • Engasga-se com facilidade; • Estrabismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não suporta o peso de pé; • Permanece imóvel; não procura mudar de posição; • Assimetria; • Não pega nos brinquedos ou fá-lo só com uma mão; • Não reage à voz; • Não brinca nem estabelece contacto; • Apático; • Não mastiga; • Estrabismo.

18 MESES	2 ANOS	3 ANOS	4 ANOS	5 ANOS
<ul style="list-style-type: none"> • Não se põe de pé; • Não suporta o peso; • Anda sempre em bicos de pés; • Assimetrias; • Não faz pinça fina; • Não responde quando o chamam; • Não vocaliza espontaneamente; • Não se interessa pelo ambiente. Não estabelece contacto; Atira tudo ao chão; • Leva tudo à boca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não anda; • Assimetria; • Deita os objectos ao chão; • Não constrói nada; • Não compreende o que se lhe diz; • Não pronuncia palavras inteligíveis; • Não se interessa pelo ambiente; • Não estabelece contacto; • Não imita; • Estrabismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcha insegura; • Não brinca com outras crianças; • Incapaz de desenvolver jogo; • Irritabilidade frequente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desajeitado; • Hiperactivo, distraído, dificuldades de concentração; • Linguagem incompreensível, substituições fonéticas, gaguez; • Estrabismo ou suspeita de défice visual; • Perturbações do comportamento; • Não responde à voz chamada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não se interessa pelo meio ambiente; • Má coordenação motora; • Dificuldade extrema na linguagem; • Alterações de comportamento.

Adequação de instrumento de medição de
risco de lesão não intencional em
ambiente doméstico/ familiar
em crianças até aos 4 anos



Autora: Ana Ramos, Orientadora: Prof. Doutora Lucília Nunes - Doutoramento em Enfermagem (ICS-UCP)

Apêndice L

Convite de colaboração na investigação

A ser entregue aos enfermeiros

CONVITE DE COLABORAÇÃO NA INVESTIGAÇÃO

Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa
III Curso de Doutoramento de Enfermagem

Título do estudo: Construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos 4 anos

Investigadora principal: Ana Lúcia Caeiro Ramos (ana.amos@ess.ips.pt; TM: *****)

Orientadora: Professora Doutora Lucília Nunes

Caro(a) Colega,

Exmo (a) Sr(a). Enfermeiro (a),

Eu, Ana Lúcia Caeiro Ramos, doutoranda em Enfermagem pelo Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, encontro-me a desenvolver um estudo de investigação, sob orientação da Professora Doutora Lucília Nunes, cujo objectivo é construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança em ambiente doméstico/familiar.

Gostaria de convidá-lo a colaborar no estudo, para que consigamos validar e adequar o instrumento atrás referido e, assim, reduzir o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar, em crianças até aos 4 anos.

Acredito que, intervindo nas crianças, no ambiente doméstico/familiar, contribuámos para a capacitação dos cidadãos e capacitação dos enfermeiros e outros profissionais de saúde, respondendo a uma das áreas de intervenção propostas no Plano Nacional de Prevenção de Acidentes. Um dos resultados que espero com este trabalho é a construção de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar, que possa ser utilizado pelos Enfermeiros, no âmbito dos Cuidados de Saúde Primários.

Os enfermeiros, no contexto das consultas de vigilância de saúde nos cuidados de saúde primários, poderão aplicar este instrumento de medição de risco de lesão não intencional, aos cuidadores de crianças com idade inferior a 4 anos, o que parece-nos trazer vantagens em relação a vários aspectos: (a) possibilita o conhecimento da medição do risco que cada criança apresenta, relativamente à prevenção de lesões não intencionais no âmbito doméstico e familiar; (b) a criança em causa pode ficar sinalizada para risco de lesão não intencional, quando o score de risco for preocupante; (c) capacita a criança e família: os enfermeiros, ao conhecerem o risco de lesão não intencional no âmbito doméstico/familiar da criança, poderão dirigir a informação de saúde, de uma forma personalizada e tendo em conta os factores de risco sinalizados no instrumento. Através deste conhecimento, a família pode fazer alterações, de modo a diminuir ou mesmo eliminar os factores de risco presentes; (d) capacita os

enfermeiros: os enfermeiros poderão, medir o risco de acidente na criança e elencar as intervenções de enfermagem a realizar, de acordo com o score e os factores de risco sinalizados no instrumento de avaliação.

Para que possa conhecer melhor o estudo e reflectir acerca da participação no mesmo, encontra-se em seguida uma síntese do mesmo.

Objectivos do estudo: Construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar.

Método: Investigação metodológica - Estudo de construção e adequação de instrumento de medida realizado em quatro fases: (1) a primeira fase, selecção dos itens apropriados, realizada através da revisão de literatura e de revisão sistemática; (2) a segunda fase, construção do instrumento de medida de risco, com recurso a um painel de peritos na área; (3) a terceira fase, de aplicação do instrumento a cuidadores principais de crianças até aos 4 anos; (4) a quarta fase, de adequação do instrumento de medida, em que são avaliadas as propriedades psicométricas do instrumento proposto.

Colaboração dos enfermeiros participantes

Aos enfermeiros que aceitem colaborar na investigação, ser-lhes-á solicitado a participação na terceira fase do estudo, de acordo com o seguinte:

Primeiro momento de recolha de dados: Aplicar o formulário aos cuidadores principais de crianças até aos 4 anos, que aceitem participar no estudo e que tenham assinado o consentimento informado e esclarecido, na consulta de enfermagem de saúde infantil e pediatria, num período de 4 semanas. A cada criança será atribuído um código, de modo a manter o anonimato.

Segundo momento de recolha de dados: Aplicar o mesmo formulário aos mesmos (ou pelo menos a 25%) cuidadores principais de crianças até aos 4 anos, após pelo menos 1 semana de preenchimento do primeiro formulário, de modo a garantir a fiabilidade temporal do instrumento.

Confidencialidade dos enfermeiros participantes

A informação recolhida será de uso exclusivo para o estudo e a sua identidade será mantida confidencial, sendo para isso atribuído um código a cada Unidade de Saúde e um número a cada participante.

Se tiver alguma questão sobre o estudo, em qualquer momento pode contactar Ana Ramos, através do telemóvel (*****) ou correio electrónico (ana.ramos@ess.ips.pt).

Muito obrigada pelo seu contributo.

Ana Lúcia Caeiro Ramos

Apêndice M

Declaração de compromisso para colaboradores na investigação

A ser entregue aos enfermeiros participantes

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO PARA COLABORADORES NA INVESTIGAÇÃO

Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa
III Curso de Doutoramento de Enfermagem

Título do estudo: Construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos 4 anos

Investigadora principal: Ana Lúcia Caeiro Ramos (ana.ramos@ess.ips.pt; TM: *****)

Orientadora: Professora Doutora Lucília Nunes

Caro(a) Colega,

Exmo (a) Sr(a). Enfermeiro (a),

Na sequência do convite anteriormente feito para a sua participação no presente estudo de Investigação, este documento tem a finalidade de lhe fornecer informação acerca da natureza da investigação, dos seus objectivos, dos procedimentos e do que lhe será pedido durante a sua participação.

A sua participação é voluntária e não implicará qualquer prejuízo pessoal ou profissional. A informação recolhida será de uso exclusivo para o estudo e a sua identidade será mantida confidencial.

Descrição do estudo: Estudo de investigação metodológica, cuja finalidade visa a medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos, de modo a aumentar os conhecimentos em relação a esta temática e, assim, reduzir o risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar, em crianças até aos 4 anos.

Intervindo nas crianças, no ambiente doméstico/ familiar, pensa-se contribuir para a capacitação dos cidadãos e capacitação dos enfermeiros e outros profissionais de saúde, respondendo a uma das áreas de intervenção propostas no Plano Nacional de Prevenção de Acidentes. Um dos resultados que se espera com este trabalho é a construção de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar, que possa ser utilizado pelos Enfermeiros, no âmbito dos Cuidados de Saúde Primários

Objectivos do estudo: Construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança até aos 4 anos, em ambiente doméstico e familiar.

Método: Investigação metodológica - Estudo de construção e adequação de instrumento de medida realizado em quatro fases: (1) a primeira fase, selecção dos itens apropriados, realizada através da revisão de literatura e de revisão sistemática; (2) a segunda fase, construção do instrumento de medida de risco, com recurso a um painel de peritos na área; (3)

a terceira fase, de aplicação do instrumento a cuidadores principais de crianças até aos 4 anos; (4) a quarta fase, de adequação do instrumento de medida, em que são avaliadas as propriedades psicométricas do instrumento proposto.

Colaboração dos enfermeiros participantes

Aos enfermeiros que aceitem colaborar na investigação, ser-lhes-á solicitado a participação na terceira fase do estudo, de acordo com o seguinte:

Primeiro momento de recolha de dados: Aplicar o formulário aos cuidadores principais de crianças até aos 4 anos, que aceitem participar no estudo e que tenham assinado o consentimento informado e esclarecido, na consulta de enfermagem de saúde infantil e pediatria, num período de 4 semanas. A cada criança será atribuído um código, de modo a manter o anonimato.

Segundo momento de recolha de dados: Aplicar o mesmo formulário aos mesmos (ou pelo menos a 25%) cuidadores principais de crianças até aos 4 anos, após pelo menos 1 semana de preenchimento do primeiro formulário, de modo a garantir a fiabilidade temporal do instrumento.

Confidencialidade dos enfermeiros participantes

A informação recolhida será de uso exclusivo para o estudo e a sua identidade será mantida confidencial, sendo para isso atribuído um código a cada Unidade de Saúde e um número a cada participante.

Se tiver alguma questão sobre o estudo, em qualquer momento pode contactar Ana Ramos, através do telemóvel (*****) ou correio electrónico (ana.ramos@ess.ips.pt).

Muito obrigada pelo seu contributo.

Ana Lúcia Caeiro Ramos

Declaro ter lido e compreendido este documento. As preocupações e questões relacionadas com a minha participação neste estudo foram respondidas e esclarecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e Ao assinar este documento dou o meu consentimento livre e esclarecido para a participação neste estudo e salvaguardo a garantia de confidencialidade dada pela investigadora principal.

Nome do(a) Enfermeiro(a) Participante: _____

Assinatura:

Data: __ / __ / ____

Apêndice N

Consentimento informado, livre e esclarecido para participação na investigação

A ser entregue aos cuidadores principais de crianças até aos 4 anos participantes

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa

III Curso de Doutoramento de Enfermagem

Título do estudo: Construção e adequação de um instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/familiar em crianças até aos 4 anos

Doutoranda: Ana Lúcia Caeiro Ramos

Orientadora: Professora Doutora Lucília Nunes

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorrecto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Ana Lúcia Caeiro Ramos, doutoranda em Enfermagem pelo Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, encontra-se a desenvolver um estudo de investigação, sob orientação da Professora Doutora Lucília Nunes, cujo objectivo é construir e adequar um instrumento de medição de risco de lesão não intencional na criança em ambiente doméstico/familiar.

Os participantes do estudo são seleccionados por conveniência, após cumprirem o requisito de serem os cuidadores principais, isto é, pessoa familiar, ou não, responsável pela prestação de cuidados de forma regular à criança, com idade até aos 4 anos, inclusive. A participação do cuidador principal da criança até aos 4 anos de idade neste estudo implica responder a questões relacionadas com a criança, família, comportamentos de risco e ambiente doméstico/familiar, realizadas pelo enfermeiro que acompanha a criança, no âmbito da consulta de saúde infantil, em um ou dois momentos, com um intervalo de cerca de 4 semanas, de acordo com a disponibilidade do participante.

A confidencialidade dos dados, o rigor no seu uso e tratamento e o anonimato são assegurados pela autora do estudo. A participação é voluntária e está salvaguardado o direito à recusa em qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Este estudo mereceu parecer favorável da Comissão de Ética para a Saúde da ARSN.

Se tiver alguma questão sobre o estudo, em qualquer momento pode contactar Ana Ramos, através do telemóvel (*****) ou correio electrónico (ana.ramos@ess.ips.pt).

Muito obrigada pelo seu contributo.

Ana Lúcia Caeiro Ramos

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pelas pessoas que acima assinam. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo/a investigador/a.

Nome: _____ Assinatura: _____ Data: ____ / ____ / ____

ESTE DOCUMENTO, COMPOSTO DE 1 PÁGINA, É FEITO EM DUPLICADO: UMA VIA PARA A INVESTIGADORA, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE

Apêndice O

Modelos Logísticos Multivariados: Interpretação

Fatores	Coeficientes
Idade da criança	1,956
Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo	2,052
Acessibilidade aos detergentes	1,184
Adereços na criança	1,202
Condição de dormir	1,941
Constante	-2,815

Combinação	1,956	2,052	1,184	1,2	1,94	Aux	Probabilidade de ter LNI
	Idade da criança	Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo	Acessibilidade aos detergentes	Adereços na criança	Condição de dormir		
1	1	1	1	1	1	0,060	0,057
2	2	1	1	1	1	0,424	0,298
3	1	2	1	1	1	0,466	0,318
4	1	1	2	1	1	0,196	0,164
5	1	1	1	2	1	0,199	0,166
6	1	1	1	1	2	0,417	0,294
7	2	2	1	1	1	3,297	0,767
8	2	1	2	1	1	1,384	0,581
9	2	1	1	2	1	1,409	0,585
10	2	1	1	1	2	2,951	0,747
11	1	2	2	1	1	1,523	0,604
12	1	2	1	2	1	1,551	0,608
13	1	2	1	1	2	3,248	0,765
14	1	1	2	2	1	0,651	0,394
15	1	1	2	1	2	1,363	0,577
16	1	1	1	2	2	1,388	0,581
17	2	2	2	1	1	10,773	0,915
18	2	2	1	2	1	10,968	0,916
19	2	2	1	1	2	22,966	0,958
20	2	1	2	2	1	4,604	0,822
21	2	1	2	1	2	9,641	0,906
22	2	1	1	2	2	9,816	0,908
23	1	2	2	2	1	5,068	0,835
24	1	2	1	2	2	10,805	0,915
25	1	2	2	1	2	10,612	0,914
26	1	1	2	2	2	4,536	0,819
27	2	2	2	2	1	35,838	0,973
28	2	2	2	1	2	75,038	0,987
29	2	2	1	2	2	76,401	0,987
30	2	1	2	2	2	32,073	0,970
31	1	2	2	2	2	35,304	0,972
32	2	2	2	2	2	249,635	0,996

Ponto de corte 0.165							
Combinação	Idade da criança	Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo	Acessibilidade aos detergentes	Adereços na criança	Condição de dormir	Probabilidade de ter LNI	
1	1	1	1	1	1	0,0565	Baixo
4	1	1	2	1	1	0,1637	Baixo
5	1	1	1	2	1	0,1662	Alto
6	1	1	1	1	2	0,2944	Alto
2	2	1	1	1	1	0,2975	Alto
3	1	2	1	1	1	0,3180	Alto
14	1	1	2	2	1	0,3944	Alto
15	1	1	2	1	2	0,5769	Alto
8	2	1	2	1	1	0,5805	Alto
16	1	1	1	2	2	0,5813	Alto
9	2	1	1	2	1	0,5849	Alto
11	1	2	2	1	1	0,6037	Alto
12	1	2	1	2	1	0,6080	Alto
10	2	1	1	1	2	0,7469	Alto
13	1	2	1	1	2	0,7646	Alto
7	2	2	1	1	1	0,7673	Alto
26	1	1	2	2	2	0,8194	Alto
20	2	1	2	2	1	0,8216	Alto
23	1	2	2	2	1	0,8352	Alto
21	2	1	2	1	2	0,9060	Alto
22	2	1	1	2	2	0,9075	Alto
25	1	2	2	1	2	0,9139	Alto
17	2	2	2	1	1	0,9151	Alto
24	1	2	1	2	2	0,9153	Alto
18	2	2	1	2	1	0,9164	Alto
19	2	2	1	1	2	0,9583	Alto
30	2	1	2	2	2	0,9698	Alto
31	1	2	2	2	2	0,9725	Alto
27	2	2	2	2	1	0,9729	Alto
28	2	2	2	1	2	0,9868	Alto
29	2	2	1	2	2	0,9871	Alto
32	2	2	2	2	2	0,9960	Alto

Ponto de corte 0.296							
Combinação	Idade da criança	Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo	Acessibilidade aos detergentes	Adereços na criança	Condição de dormir	Probabilidade de ter LNI	
1	1	1	1	1	1	0,0565	Baixo
4	1	1	2	1	1	0,1637	Baixo
5	1	1	1	2	1	0,1662	Baixo
6	1	1	1	1	2	0,2944	Baixo
2	2	1	1	1	1	0,2975	Alto
3	1	2	1	1	1	0,3180	Alto
14	1	1	2	2	1	0,3944	Alto
15	1	1	2	1	2	0,5769	Alto
8	2	1	2	1	1	0,5805	Alto
16	1	1	1	2	2	0,5813	Alto
9	2	1	1	2	1	0,5849	Alto
11	1	2	2	1	1	0,6037	Alto
12	1	2	1	2	1	0,6080	Alto
10	2	1	1	1	2	0,7469	Alto
13	1	2	1	1	2	0,7646	Alto
7	2	2	1	1	1	0,7673	Alto
26	1	1	2	2	2	0,8194	Alto
20	2	1	2	2	1	0,8216	Alto
23	1	2	2	2	1	0,8352	Alto
21	2	1	2	1	2	0,9060	Alto
22	2	1	1	2	2	0,9075	Alto
25	1	2	2	1	2	0,9139	Alto
17	2	2	2	1	1	0,9151	Alto
24	1	2	1	2	2	0,9153	Alto
18	2	2	1	2	1	0,9164	Alto
19	2	2	1	1	2	0,9583	Alto
30	2	1	2	2	2	0,9698	Alto
31	1	2	2	2	2	0,9725	Alto
27	2	2	2	2	1	0,9729	Alto
28	2	2	2	1	2	0,9868	Alto
29	2	2	1	2	2	0,9871	Alto
32	2	2	2	2	2	0,9960	Alto

Apêndice P

Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos (versão 12 itens)



“Conhecer os riscos, Criar ambientes seguros, Minimizar as lesões”

Instrumento de medição de risco de lesão não intencional
em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos

Nome da criança: _____ Idade da criança: _____ Data: __/__/__

Itens	CrITÉRIOS	Score (círculo)
Idade da criança	0 a 12 meses	1
	13 meses a 4 anos	2
Idade materna no nascimento da criança	Superior ou igual a 20 anos	1
	Inferior a 20 anos	2
Tipo de supervisão	Observa/ ouve constantemente	1
	Observa/ ouve de forma intermitente/ Não supervisiona/ Delega em criança mais velha	2
Percepção do cuidador acerca do ambiente familiar	Tranquilo	1
	Stressante	2
Considera as lesões não intencionais normais na infância	Não	1
	Sim	2
Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo	Não	1
	Sim	2
Tipo de acessibilidade aos medicamentos	Inacessíveis	1
	Acessíveis	2
Tipo de acessibilidade aos detergentes	Inacessíveis	1
	Acessíveis	2
Adereços na criança	Não usa regularmente	1
	Usa regularmente	2
Tipo de acessibilidade aos sacos, invólucros de plástico e balões	Inacessíveis	1
	Acessíveis	2
Condição de dormir	Adequada	1
	Inadequada	2
Considera a sua casa segura para as crianças	Sim	1
	Não	2
Score total		

Criança integra grupo de alto risco de lesão não intencional com Score superior a 14

Score mínimo= 12 ; Score máximo = 24

Apêndice Q

Instrumento de medição de risco de lesão não intencional em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos quatro anos (versão 5 itens)



“Conhecer os riscos, Criar ambientes seguros, Minimizar as lesões”

Instrumento de medição de risco de lesão não intencional
em ambiente doméstico/ familiar em crianças até aos 4 anos

(Versão resumida)

Nome da criança: _____ Idade da criança: _____ Data: __ / __ / __

Itens	CrITÉRIOS	Lista de verificação (✓)
Idade da criança	0 a 12 meses	
	13 meses a 4 anos	
Pega na criança e numa bebida quente em simultâneo	Não	
	Sim	
Tipo de acessibilidade aos detergentes	Inacessíveis	
	Acessíveis	
Adereços na criança	Não usa regularmente	
	Usa regularmente	
Condição de dormir	Adequada	
	Inadequada	

BAIXO RISCO DE OCORRER LESÃO NÃO INTENCIONAL

Não assinalar qualquer fator de risco

ou

Assinalar, apenas, um dos fatores de risco seguintes: detergentes acessíveis, uso regular de adereços na criança e
 condição de dormir inadequada.

ALTO RISCO DE OCORRER LESÃO NÃO INTENCIONAL

Assinalar um dos fatores de risco seguintes: idade da criança entre os 13 meses e os 4 anos; pega na criança e numa
bebida quente em simultâneo.

ou

Assinalar mais do que um dos fatores de risco seguintes: detergentes acessíveis, uso regular de adereços na criança e
 condição de dormir inadequada.